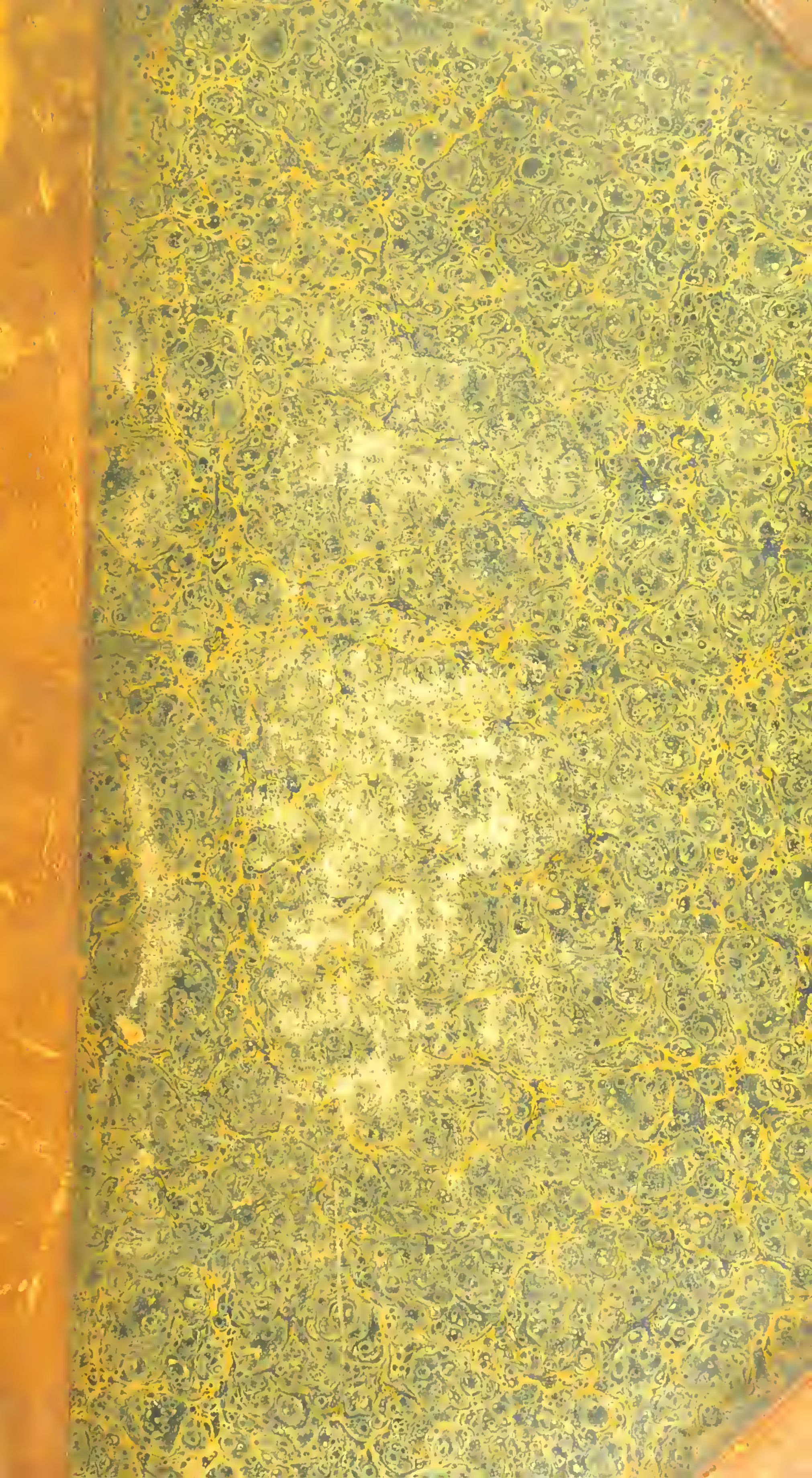


SYLLOGE
OPERVM MINORVM PRAESTANTIORVM
AD ARTEM OBSTETRICIAM SPECTANTIVM

QVAM

CVRAVIT ATQVE EDIDIT, ET INDICIBVS NECESSARIIS AVXIT

D. IOANNES CHRISTIANVS TRAVGOTT SCHLEGEL,

SERENISS. PRINCIP. REGN. DE SCHOENBVRG CONSILIAR. AVLIC. ET ARCHIATER, DYNASTIARVM WALDENBVRG ET LICHTENSTEIN, ETC. PHYSICVS ORDINAR., ET ACADEM. CAESAR. NATVR. CVRIOSOR. SODALIS.

VOLVMEN SECVNDVM

CVM VIII. TABVLIS AENEIS.

LIPSIAE,

IN LIBRARIA WEIDMANNIA,

MDCCXCVI.

CONSPECTVS CONTENTORVM VOLVMINIS SECVNDI.



XXI. D.

XXI.

D. IOANN. HENRIC. IOERDENS

DISSERTATIO

DE

VITIIS PELVIS MVLIEBRIS RATIONE RARTUS.

ERLANGAE 1787.

PRAEFATIO.

Artis obſeruare et proſequi progreſſus, quae vetuſtiſſima generis humani ſimulque ad eius propagationem vtiliſſima eſt, et vtile mihi, et gratum videtur. Eſt autem iſta ars obſtetricia, quae in ſua cum genere humano origine absque dubio tam ſimplex, quam natura ipſa fuit. Corpus muliebre vi morborum, educatione deprauata et morum neceſſitudine in ſingulis ſubiectis nondum deforme, tunc temporis nullam adhuc exegit artem ingenioſam, quae tantum paullatim, tardiusque acceſſit, quum difficultates in partu per illas cauſas increuerunt et homines iiſcum ſe familiares reddiderunt. Semper ab initio plurima adhuc naturae auxiliatrici reliquerunt, et nimis parum ingenio obſeruandi quaeque diligentia praediti, vocem naturae in partubus doloroſis neglexerunt, ad inueſtiganda impedimenta illi in operationibus ſuis obuia. Inde euenit, vt veteribus parum praeter auxilium in partu naturali notum eſſet, vti ex ſcriptis antiquiſſimorum, qui ſuper hanc ſcientiam praeſcripta exhibuere, cognoſci poteſt. Qualem enim ſententia: partum, in quo infans ſe ſitu transuerſo offerret, aeque eſſe impoſſibilem, atque nucleus amygdalae in lagenae ventre in transuerſum iacens per anguſtum huius collum exire poſſet, conuerſionis ideam ſupponit? Et quam manca quamque promiscue ſumta auxilia ſunt, quae HIPPOCRATES, vir alioquin diuini ingenii, in partu difficili praeſcribit? Foetum enim

 mor-

mortuum neque fponte, neque per medicamenta fecundum naturam edendum, difcindere ftatim ficque eximere praecipit, [a] cum tamen commode conuerfio fieri poteft, vbi methodum fuam adhibere fuadet.

Neque videtur ante CELSVM, qui maiori, quam HIPPOCRATES, prudentia de hac arte fcribit, quemdam de fitu infantis per manus introductionem fe conuincere, aut an poffibile fit eum alia ratione, quam fuo capite educere, vel cognitum habuiffe, vel aufum effe. Primus enim docuit, quomodo manus in vterum immitti debeat idque tali, qua noftris temporibus adhuc fieri folet, ratione. Qua fe probabiliter magis de modis poffibilibus infantis e pelui egreffus inftruxit et intellexit, non omnem partum effe omnino praeternaturalem, in quo caput non primum fe offerret, dicit enim: [b] fed in pedes quoque conuerfus infans non difficulter extrahitur, quibus apprehenfis per ipfas manus commode educitur. Methodum quoque non ineptam affert, fitum infantis transuerfum mutandi in rectum, quae eadem ab eo primum prolata de partu poffibili infantis in pedes conuerfi fententia nititur. Dolendum fane, praefcripta CELSI poftea relicta neque vlterius indagata effe. Eo enim factum eft, vt denuo deinceps in errorem inciderint, capiti femper primum e pelui proueniendum, quem in finem ad tempora PARAEI vsque, qui conuerfiones iterum introduxit, parientes rudi et inculta manu tractauerunt.

Non mirandum, artem ad faeculi noftri initium vsque tam diu minus cultam manfiffe, cum verecundia muliebris, viris hac in re fe committere, tam diu dubitauerit ac foli fe in partu fexus fui auxilio reliquerit, qui nimis timidus non poffidet fexus potioris animum conftantem et ad magna molimina fortem, neque ingenii in deficiente auxilio fagacitatem. Lento tantum gradu ifta intempeftiua verecundia conuicta et primum quidem inter Gallos eft.

a. Lib. d. fuperfoetatione C. III.
b. Lib. III. Cap. 29.

eſt. Innotuere enim tunc temporis PARAEVS eiusque diſcipulus praeceptore multo prudentior GVILLEMAN; in ſaeculo autem decimo ſeptimo MAURICEAU, vir magni ingenii, omnium vero maximus in arte LAMOTTE.

Ars autem reuiuiſcens nimis cito ingenioſa fieri voluit, atque ante tempus manum, optimum et maxime naturale in arte obſtetricia inſtrumentum, reliquit, quocum ars in caſibus difficilibus non tam frequenter, quam cum inſtrumentis periculoſa futura eſſet, ſi modo eius magnitudo et mobilitas, vt commode applicari poſſet, vbique admitteret. Dum iuſto minor peluis ſtructura, cum diuerſa eius diametrorum inter ſe proportione et ipſe partus mechanismus notus eſſet; temere inſtrumentorum acutorum numerus inuentus eſt, quae non niſi mala conciere et fidem optimae artis labefactare poterant, cum, omiſſa cognitione anatomica, non ita confecta eſſent, vt ſe ſecundum ſtructuram et flexionem partium, pro quibus deſtinata eſſe deberent, ſatis adaptare potuiſſent. Argumentum hac de re maxime adhuc nunc loquens eſt aſſervatum curioſitatis cauſa in armariis medicorum obſtetricantium ridiculoſum ſpeculum vteri, gnaro et ignaro per adſpectum terrorem ſimul incutiens. Fuerunt autem huius Epochae viri CHAMBERLAIN cum tribus filiis, ambo ROONHUYSEN, RVYSCH, SOLINGEN, DEVENTER, DIONIS, HORN, HEISTER, SLEVOGT, FRIED, THEBESIVS.

Poſtquam autem partem primam anatomicam artis obſtetriciae excolere hancque in applicatione manus et inſtrumentorum magis reſpicere inceperunt; ars obſtetricia ſubito aliter apparuit et ex ſcholis BAUDELOCQUE, LEVRETI, LODERI, OSTERTAGII, PLENKII, ROEDERERI, RVDOLPHI, RICHTERI, SMELLIE, SAXTORPHI, STEINII, STARKII, aliorumque clarorum virorum, tirones prodierunt et adhuc nunc prodeunt, qui ſimul in anatomia bene verſati, magis circumſpecti operationes aggrediuntur, neque inſtrumenta perinde cum manu commutant; ſed

primum conditionis peluis infantisque curam habent et ex diametrorum vtrarumque inter se ratione, vtrum instrumentis supersedere possint, nec ne, concludunt. Instrumentis autem tunc talibus vtuntur, quae a praeceptoribus suis inuenta commodissimeque composita et tam simplicia tamque parca sunt, vt naturalia magis, quam artificialia sint sicque saeculi sereni nostri symbolo: *non sumus domini, sed ministri naturae*, respondeant.

His praemissis, mihi, vtpote huius tam vtilis artis amatori et cultori, blanditus sum, non plane inutile quid suscepisse, si materiam ad Dissertationem inauguralem ex ea medicinae obstetriciae parte depromerem, quae recentium assiduitati debet vtilem suam culturam atque inuentionem peluimetrorum, quae tamquam instrumenta partim vtilia, partim inutilia, maioris tamen emolumenti causae fuerunt, vt nimirum allicerentur artis periti, partem tam vtilem artis obstetriciae solidius adhuc excolere. Viri eruditi, quorum iudicio et examini hoc specimen submitto, artis tironi indulgebunt, me meam quidem materiam non nouis meis inuentis ditasse, at non iis displiciturum speraui, si praecipue sententiam experientiasque Clar. Ostertagii, viri in exercenda arte versatissimi et experientissimi, cuiusque fuisse discipulum mihi gratulor, proposuero atque circa materiam hanc, quae passim in compendiis atque scriptis dispersa inuenitur, vnice versatus fuero.

DE VITIIS PELVIS MVLIEBRIS RATIONE PARTVS.

---

§. I.

Quum innumera sint impedimenta, quae partum, lege naturae intra certum tempus, doloribus toleratu non nimis difficilibus et propriis naturae viribus absoluendum, possunt vel retardare, vel reddere difficilem, vel naturae omnino

omnino impossibilem, quisquis scit tiro, qui leuem qualemcunque opellam in arte obstetricia suscepit. Sunt enim ea, quae artis primam ideam exhibent, quae ausa eius initia fecerunt et ex perniciosis tenebris paulatim in lucem perduxerunt, qua nunc, pró salute humanae societatis, versatur. Sunt, vt paucis comprehendam, in genere ea, quae is, qui artem exercere vult, nunquam satis habere potest cognita atque comperta.

§. 2.

Sed, quamquam mihi proposueram, ista impedimenta, quantum mihi inter legendum, ex instructione et obseruatione innotuere, paulo fusius hic percensere; id tamen ipsum per copiam rerum et temporis breuitatem nec licitum fuit, nec lubitum. Hinc istam tantum impedimentorum in partu partem hic adumbrare cupio, quae ex vitiis peluis prouenit saneque potior est.

§. 3.

Peluim cauum osseum appellant, compositum ex variis ossibus, substantia quasi ligamentosa, quam Ill HVNTERVS descripsit, inter se coniunctis, in feminis amplius, in superiore sua superficie magis planum, per alas ilium magis extrorsum vergentes, cuius a superiore parte peripheriam Ill. LEVRET [c] cum corde chartae lusoriae comparauit. Diuiditur linea eminente in duas partes, quarum superior, maior et amplior, peluim sic dictam magnam; inferior, minor et angustior, peluim paruam constituit. Ex quo alia naturalis peluis diuisio in introitum, vel aperturam superiorem, [d] cauum et exitum, vel aperturam inferiorem, [e] proficiscitur.

§. 4.

Sunt istis peluis quasi regionibus certae quaedam ac determinatae a natura diametri tributae, quae si in singulis,

c. L'art des Accouchemens à Paris 1766. p. 6. §. 30.

d. ROEDERER Elementa artis obstetriciae. Coloniae Allobrogum 1763. §. 3.

e. Ibid. §. 4.

lis, vel in omnibus nimia vel longitudine, vel breuitate peccant, peluim faciunt aut amplitudine, aut anguſtia vitioſam, quaeque non absque plenaria peluis deformitate cogitari poſſunt, ſi vna alteraue ratione omnino excedunt. Habet autem peluis magna vnam tantum diametrum, peluis vero parua tam in introitu, quam in exitu tres diametros, quarum ſingulas mihi primum deſcribere, deinde addere liceat, qua ratione a norma naturae magis minusue poſſint deflectere.

§. 5.

Peluis magnae diameter transuerſa inter duas ſpinas oſſium ilium ſuperiores eſt. [f] Octo pollices, vel octo cum dimidio ad nouem vsque pariſinos aequat, prout pars oſſium ilium lata ad latera magis minusue depreſſa et expanſa eſt. Raro adeo laeſa occurrit, vt vitia eius damnum inferant. Nihil enim eius nimia longitudo, in alis ilium admodum extrorſum flexis et planis, ad ſitum vteri obliquum conferre poteſt, niſi placenta, magis ad vnum alterumue vteri latus implantata, axin vteri turbet eoque efficiat, vt eo magis ad vnum alterumue latus inclinet, quo magis oſſa ilium ſunt plana et inter ſeſe diſcedentia. Partus tunc fieri poteſt tardior magisque doloroſus, ob orificium vteri in latera oppoſita oſſium peluis illidens et ad dura oſſa preſſum eoque ſpaſtice contractum. Ceterum Cl. ROEDERER [g] lata ilia inter ſigna bene formatae peluis et ad facilem partum diſpoſitionis refert.

§. 6.

Pelui maiore maioris momenti minor eſt, quae magis ad formam canalis accedit, [h] cuius apertura ſuperior et infe-

f. BAUDELOCQUE'S *Anleitung zur Entbindungskunſt. Leipzig* 1782. *Erſt. Band. Von den Eintheilungen des Beckens in ſeine natürlichen Ausmeſſungen.*

g. Element. art. obſtet. p. 3. Nom. g.

h. BAUDELOCQUE *im angeführten Buche, ebendaſelbſt.*

inferior cauo ipſi amplitudine cedit. Aperturae ſuperioris, vel introitus, tres diametri numerantur earumque maxima eſt, quae transuerſa vocatur. Incipit iſta a linea eminente vnius oſſis ileum et ad eamdem alterius tendit, pollicibus quatuor cum dimidio, vel quinque aequalis,[i] quae differentia, vti in reliquis diametris ex corporis ſtatura diiudicanda eſt, cum inter mulierculam et gigantinam peluis varii magnitudinis gradus intercedant et in illis paulo plerumque breuiores reperiantur. Animaduertitur autem de diametro iſta transuerſa, eam inter introitus reliquas minime vitiis laborare, idque ſi accidat, raro per ſe capitis foetus violare tranſitum, ſed per reliquas diametros, quae, ſi iſta vitioſa fuerit, ſimul vitiantur. Alis enim oſſium ilei, in diametro transuerſa iuſto latiore, nimis inter ſe diſtantibus, oſſa pubis iiscum coniuncta vnacum iis lateraliter et retrorſum trahuntur; hinc anguſtior fit diameter anterior poſterior, ſi ſymphyſis oſſium pubis protuberantiae oſſis ſacri propius accedat.

§. 7.

Si vero alae oſſium ilei ſibi inuicem magis appropinquant, quam in pelui bene formata fieri ſolet, ramos oſſium pubis magis antrorſum porrigi neceſſe eſt. Symphyſis ergo oſſium pubis, ab oſſis ſacri protuberantia, ſpatio iuſto longiori recedit, vel quod vnum idemque eſt, diameter anterior poſterior iuſto fit longior. Quo in caſu regio pubis magis eſt prominens, cum in pelui bene formata magis in arcum flectitur. Damna tunc ex introitu peluis iuſto ampliore incidunt. Cum enim foetus capiti nullum in introitu obſtaculum renitatur, vel leui nixu matris ſtatim promouetur, et, ſi peluis reliqua amplitu-

 dine

i. Baudelocque l. c. quinque aſſumit aeque ac Plenk *in ſeinen Anfangsgründen der Geburtshülfe.* Smellie vero quinque cum quadrante; vid. eius *Sammlung anatomiſcher Tabellen.* Roederer quinque cum dimidio pollicum rhen. l. c.

dine cum iſta introitus congruit, foetus vel nimis cito in lucem editur, vel orificio vteri nondum diſtenſo, hoc capite foetus per exitum eliditur, ex quo varia prolapſuum genera oriuntur. Si autem, vti primum a LEVRETO animaduerſum eſt, et plerumque obſeruatur, introitus et exitus inuerſa inter ſe proportione verſantur, introitu itaque ampliori, exitus anguſtior deprehendatur et vice verſa; primum partus ſtadium iuſto citius peragitur, ſecundo vero accedente violentiſſimi dolores et nixus parum vel nihil ſunt profecturi et in partu, qui velociſſimus ab initio videbatur, fortaſſe a forcipe adhuc auxilium erit petendum. Poteſt tamen in caſibus rarioribus diameter transuerſa etiam per ſe nimia breuitate peccare. Dum vero caput foetus aut lateraliter, aut oblique in peluim demergitur, magnum offendit impedimentum, quod non niſi longo tempore et vehementibus doloribus ſuperari poteſt, donec tandem caput in diametro ſua a mento ad verticem obliqua, imminutis reliquis diametris, paulatim fit longius, et cunei modo impellitur.

§. 8.

Secunda in introitu diameter eſt ea, cuius rectae nomen eſt, vel anterior poſterior, vel parua, vel coniugata ROEDERERI, a ſymphyſi oſſium pubis cartilaginea ad promontorium oſſis ſacri ſpectans et pollices quatuor continens. [k] Sedes eſt anguſtiae peluis maxime vulgaris, eaque duplici ratione. Aut enim vltima vertebra lumbalis in ſua cum oſſe ſacro coniunctione nimis eminet, quod nonnunquam pollice plus fit; aut arcus oſſium pubis non format dimidium per curuaturam ſuam circulum, ſed magis minusue ad lineam rectam vergit, et conuexa ſua ſuperficie magis in concauam flectitur. Eo autem cauum peluis in linea a ſuperficie anteriore ad poſteriorem ducta perdit ſpatium, in cauo firmiſſimis oſſibus coalito, et perpar-

k. BAUDELOCQUE et ROEDERER et SMELLIE PLENK quinque pollices, quatuor cum dimidio aſſumunt.

perparua in coniunctionibus suis extensione, quae ipsa adhuc in lite est, capace, omnino irreparabile, nisi ossa capitis mobilia damnum inde emanans resarciant. Facile colligitur fore, vt ista angustia tanto fiat maior tantoque periculosior, si ex vtraque parte vitiosae concurrunt conformationes.

Variae apud autores huius diametri differentiae reperiuntur, quae a tribus pollicibus cum dodrante, decrescente semper per quadrantem proportione, ad pollicem vsque cum dodrante et ad pollicem cum dimidio descendunt. Diameter ad posteriores gradus vsque aberrans, plenariam quidem deformitatem peluis iam supponit, cuius paulo inferius adhuc mentio fit. Ne autem repetitione molestus essem, insignes quoque huius diametri aberrationes in serie leuiorum vitiorum proponere non iniquum existimaui.

§. 9.

Cum peluis, ratione foetus capitis, paulo angustior ipsi partui faueat et foetus caput proportionis iustae a dolorum vi compressum dimensionibus suis peluis dimensiones non excedat; Cl. Baudelocque [1] primum angustiae gradum per diametrum paruam trium pollicum cum dimidio ita stabiliuit, vt cum diametro parua trium pollicum, aut duorum cum dodrante, ceteris paribus, partum naturalem locum habere posse non neget, in diametro vero duorum pollicum cum dimidio foetum per vias naturales nasci non posse contendat. Cl. Smellie in collectione sua tabularum anatomicarum peluim deformem delineatam exhibuit, in qua diameter nostra aeque breuis est, quam autem diameter in figura quarta tabularum Cl. Baudelocque, quatuordecim vel quindecim lineas aequans, adhuc superat. Nec mihi ipsi occasio defuit similes obseruandi insignes aberrationes. E quibus mihi illam potissimum afferre liceat, cuius specimen mihi e museo

1. L. c. *von den Fehlern der Bildung des Beckens in Rücksicht auf die Entbindung.*

museo Ill. RVDOLPHI dimetiendum beneuole concessum est. Aequat autem diameter in introitu huius peluis parva, a symphysi ossium pubis ad latus dextrum promontorii ossis sacri ducta, (hoc enim nimis sinistrorsum distortum symphysin ossium pubis a media parte non respexit) pollicem vnum cum vndecim lineis; diameter autem, quam a medio rami ossis pubis sinistri lateris versus medium promontorii ossis sacri obuium continuaui, pollicem cum dimidio. Peluis quoque ceteroquin deformis, non concessit ILLVSTRI VIRO partum absoluere alia ratione, quam operatione caesarea. Quid? quod Cl. OSTERTAG in muliercula omnino deformi, tribus pedibus non longiori, istam diametrum aequare pollicem reperit, hinc instituere sectionem caesaream coactus est.

§. 10.

Sunt autem vitia huius diametri vitiis aliarum diametrorum multo maiora, cum introitum maxime violent, in introitu vero foetus caput maxime a manu auxiliantis distet. Si per illum non nisi maxima naturae intentione trudi potest, omnes contundit partes, quas ab introitu deorsum offendit et supra quas propellitur. In exitu applicare forcipem coactus, vnum tantum punctum laboriosum tibi superandum est, nec mater tantum periclitatur; in illo vero casu tibi integra quasi punctorum, quae ab introitu ad exitum patent, superanda series, hinc dolores et contusiones fiunt acerbissimi. Praeterea autem partes quoque respiciendae sunt, in quibus per pressionem inflammatio excitari potest. In introitu inflammatio invadit vterum, vtpote partem maxime sensibilem, hinc ad eam maxime pronam, cuius paries anterior vehementer ad superficiem ossium pubis internam premitur. Quis autem ignorat inflammationem in hac parte morbum esse periculosissimum, nec facile aut per resolutionem, aut per coctionem tolli, sed per magnam humorum ad vterum affluentium copiam facile in putredinem et gangrae-

nam

nam transire? In exitu non nisi partes externae molles premuntur, vagina vteri, nymphae, labia maiora, partes, quae omnes gangraena possunt comprehendi absque morte subsequente, dummodo non in vrethram et vesicam penetret gangraena et in ipso hoc casu saepius adhuc auxilium praesto est. Verum non est cur haec atrocia statim istius causae extrema afferam. Satis iam malorum ex angusta ista diametro euenit, si ab omni inflammationis periculo recesseris. Etenim peluis in introitu nimis angusta eo ampliorem exitum opinari sinit. Stadium igitur partus primum per longum tempus duraturum, donec nimirum foetus caput ita paulatim compressum et prolongatum sit, vt per peluis cauum possit promoueri. Quod eo citius euenturum, secundum ergo stadium eo breuius futurum deprehendes, quo minor est, quae in exitu capiti se opponit, resistentia. Hoc itaque collum vteri secum trahet, quia vteri orificium per dolores, quorum efficacia eo vsque non propagari ob violentam vteri compressionem poterat, nondum apertum, quin spastice potius per irritationem pressione effectam, constrictum ac durum est, hinc cedere vi extendenti nescium. Oritur sic prolapsus colli vteri praelongati completus. Ponamus contra diametrum istam iusto longiorem, introitum itaque peluis iusto ampliorem: sequatur inde necesse est, initium laboris parturientis esse breuius citiusque iri peractum, tum demum autem eius cruciatus incepturos, quibus parturientes nonnunquam adeo delassantur, vt obstetricanti perito necessitas imponatur, ad inflammationem et gangraenam auertendam ad forcipem recurrere.

§. 11.

Tertia introitus diameter obliqua est, quae ab vno symphyseos sacro-iliacae angulo pergit oblique antrorsum ad partem ossis pubis alterius lateris mediam et quae quatuor pollices cum quadrante habet. Potest ista potissimum diminui, si vnius alteriusue lateris acetabulum per flexionem

nem seu directionem ossium femoris praeternaturalem nimis introrsum premitur. Eiusmodi vero femorum flexiones plerumque per ossium in rhachitide emollitionem oriuntur, quamquam varii auctores hunc morbum non pro causa tantarum peluis deformitatum accipere velint. Quodsi vero ossa femoris valde in hoc morbo flectantur, iam axes eorum per centra acetabulorum ire non possunt; hinc ista introrsum truduntur, quo fit, vt peluis figuram fere triangnlarem accipiat. Fieri idem potest, si vnum tantum os femoris in tenera iuuentute adeo flectitur, vt cauitas cotyloidea vnius lateris in cauum peluis prematur. Qua ratione diameter ex vno ad alterum latus obliqua fieri longior potest, altera vero diameter simul breuior. Sint autem vtraeque, aut vna tantummodo diameter obliqua, iusto angustiores; id fere periculosius, quam si diameter recta hac in re peccaret, quia foetus capiti cum occipite versus vnum acetabulum, cum fronte versus symphysin sacro-iliacam directo intra illam diametrum in peluim descendendum est.

§. 12.

Quod autem ad cauum peluis attinet, sub eo comprehenditur illud spatium, quod a duabus aperturis, superiori et inferiori, vel ab introitu et exitu excipitur, quodque istis multo est amplius. Eius imminuta, vel aucta amplitudo maxime pendet a minori maioriue ossis sacri flexione, vel ab eius concauitate, peluis cauum respiciente. In pelui bene formata oritur, si a basi ossis-sacri ad eius apicem lineam duxeris, infra hanc lineam excauatio intra sex et octo lineas alta. Si autem haec excauatio minus alta est; iam peluis non bene formata dici potest, quia os sacrum tunc nimis et rectum, et planum est, et suo cum apice nimis retrocedit, hinc non planum inclinatum [m] naturale format, in quo lentius caput et cum moderamine descendere possit. Nascitur eo illud incommodum,

m. ROEDERER Element. art. obst. §. 9.

dum, vt foetus caput, durante per cauum transitu, magna vi in superficiem ossis sacri nitatur, premat et affricet paria neruorum sacralium, illidat in musculos propinquos eoque comprimat neruum obturatorium, cruralem et insignem originis nerui ischiadici plexum, cuius laesa functio se euidenter per tremorem et stuporem extremitatum inferiorum exserit, quamque saepius in partubus obseruaui lente et cum difficultate procedentibus, quamquam lectus ad FRIEDII praescriptionem compositus pressionem externam non expectare sineret. Prouenit inde praeterea illud incommodum, quod parturiens nimis cito partum edere possit. Foetus caput, quod ab anterioribus ad posteriora, vel ad os sacrum premitur, versus illud quoque cedet, vtpote locum ex quo minima ei fit resistentia, sic perinaeum cum ano potest extrorsum protrudi, vel omnino rumpi. Et, si orificium vteri vi sua contractili non gaudet, sed laxum et flaccidum est, vti in foeminis fluore albo laborantibus; vterus se contrahens collum vteri potest propellere et ipse succedens prolabi.

§. 13.

Si excauatio illa iusto est altior, hocque vitium frequentius occurrit; apex ossis sacri nimis antrorsum vergit et foetus capiti magis renititur. Nascuntur inde exitus angusti difficultates, eaeque incommodis ex antecedente vitio maiores, quarum nunc mentio fiat necesse est.

§. 14.

In peluis exitu trium denuo diametrorum ratio habenda. Prima sit transuersa a tuberositate ossis ischii vnius lateris ad eandem alterius tendens, quae in foemina bene formata, staturae mediocris quatuor pollices longa esse debet. Potest autem aeque ac aliae diametri nimia vel breuitate, vel longitudine fieri vitiosa. Illud potissimum, si tuberositas ischii, aut si spinae ischii, quas attendere LEVRETVS primum non omisit, [n] sibi iusto propius accedunt.

n. L'art des accouchemens §. 33.

dunt. Hae enim saepius easdem cum illis mutationes subeunt, vt, tuberositatibus iusto propius ad se accedentibus, spinae quoque nimis propinquae sint. Potest vero spina ischii in foeminis lue venerea affectis per exostoses lineae centralis magis fieri confinis et capiti foetus remoram iniicere. In diametro transuersa trium pollicum partus iam valde difficilis fit et partes molles ita comprimuntur, vt iis inflammatio immineat. Attamen caput satis compressum, tandem eliditur et prodit. Si vero pollices tantum duos cum dodrante aequat, partus absque forcipe impossibilis et in mortis periculo foetus versatur. Magis adhuc ad breuitatem duorum pollicum aberrante hac diametro partus fit impossibilis, hicque apud antiquos casus, vbi sectionem caesaream adhibuere, quae tamen tunc demum locum habet, si manus auxiliatoris intrare in peluim non potest, quod autem duorum pollicum spatium nondum recusat. Diametrum transuersam duorum pollicum cum nouem lineis ipse obseruaui, vna cum diametro trium pollicum cum nouem lineis inter spinas ischii. Cl. Ostertag vero inter tuberositates ischii in alia foemina spatium vnius tantum pollicis cum dimidio reperit. In foeminis, quarum extremitates inferiores recta itaque ascendunt, vt genua valde ad se inuicem inclinent; peluis in exitu et diametro ista transuersa peccare potest, quia ossa ilei tunc magis extrorsum trahuntur, hinc in sua inter se distantia magis dimouentur, dimotis autem ossibus ilei et diametro introitus transuersa latiore facta, tuberositates ischii sibi propius accedunt et diametrum transuersam exitus angustiorem reddunt. Si in casu opposito extremitates inferiores late inter se distant et extrorsum flexae sursum pergunt; cauitas cotyloidea cum tribus, quae eam constituunt, ossibus nonnihil introrsum premitur, fit ergo introitus angustior, quod cum fieri non possit, nisi ossibus aperturam superiorem constituentibus magis ad lineam peluis centralem conuergentibus; necesse est, vt ista ossa continuas suas partes inferiores, aperturam inferiorem

compo-

componentes illisque directione oppoſita ſemper obſequioſas ita trahant, vt inter ſe diuergant. Naſcitur inde vitium diametri exitus transuerſae nimis longae, naſcuntur eo vitia exitus nimis ampli ſupra iam commemorata.

§. 15.

Exitus alia diameter obliqua eſt, oblique a tuberoſitatibus oſſium iſchii ad oſſis ſacri apicem progrediens, quae trium in ſingulo latere pollicum eſt. [o] Poteſt haec varia ratione vitioſa eſſe, prout ad eius terminos reſpexeris. Os ſacrum minus flexum apicem ſuum magis retrorſum vergit, hinc diametrum obliquam iuſto longiorem reddit. Facile patet, idem conſecuturum, ſi tuberoſitates oſſium iſchii magis a linea centrali recedunt, idque eo magis futurum, ſi duabus ex partibus hac in re peccetur. Simili modo res in diametro iuſto breuiori ſe habet. Peccari hic ex nimia oſſis ſacri concauitate per nimis eminentem apicem poteſt, aeque ac per tuberoſitates nimis in peluim protuberantes. Superfluum foret difficultates ex vtroque caſu enaſcentes ex ſuperioribus repetere.

§. 16.

Tertia itaque exitus diameter eaque inter duas reliquas maximi momenti ſupereſt. Rectam vel magnam vocant, eiusque termini ſunt ſymphyſis oſſium pubis in margine arcus inferiori et apex oſſis ſacri. Volunt quidem auctores hanc diametrum ad os vsque coccygis pertinere, ſed pars mobilis, qualis hoc os, et retrocedens in partu, et nunquam certa diſtantia gaudens nullo modo pro puncto fixo accipienda. Modo ſi oſſificatum eſſet, poſſet iſta diameter eo vsque referri et nihilominus talem tum

o. Baudelocque l. c. hanc diametrum inter coniunctionem rami aſcendentis oſſis iſchii et deſcendentis oſſis pubis vnius lateris ac ligamentum ſacroiſchiaticum alterius lateris ponit eique quatuor pollices tribuit.

tum resistentiam nunquam est praestitura, qualem ossis sacri apex. Diameter itaque magna, vel recta, qualem supra posui, pollices vt plurimum quatuor cum dimidio, vel quatuor cum dodrante, vel etiam quinque comprehendit. Huius vitii os sacrum plerumque in culpa est. Si enim basis huius ossis multum in cauum peluis eminet; apex eius, vtpote alter diametri terminus, magis retrocedit, quod spatium longitudini diametri necessario accrescit. En itaque exitum peluis iusto ampliorem, qui eodem osse iusto rectiori fieri talis potest. Si eiusdem ossis inuersam posueris directionem, vt eius basis magis sit plana minusque ad axin peluis protuberans; apex directione magis obliqua magis in aperturam exitus intrabit, eamque angustiorem reddet.

§. 17.

Quod ad terminum refert oppositum, eadem eo producitur angustia, si arcus ossium pubis cum margine inferiori magis introrsum spectat, seu flexus est, si in genere arcus magis est rectus, quam conuexus, si is magis retrorsum et ad latera trahitur per ossium ischii crura magis inter se distantia, quo diameter magna magis minusue in sua longitudine imminuitur. Contribuit idem terminus ad augendam longitudinem huius diametri vitiosam, si margo ossium pubis inferior magis antrorsum emergit, id, quod vario modo fieri potest. Est enim arcus ossium pubis, ossium ischii in adultis continuatio. Ossibus ischii ergo fere inter se conterminis, rami ascendentes eorum coniuncti cum ramis descendentibus ossium pubis magis antrorsum exporriguntur, arcus fit magis conuexus et in symphysi sua a basi ossis sacri magis remotus. Exerit quoque magnam in hanc diametrum vim sternum remotum. Quod si eius apex magis sursum tendit, vel eleuatus est; musculi recti valde adtrahuntur et ossa pubis in tenera aetate obsequiosa vna ita adducuntur, vt, cum in arcum extrorsum se curuare debeant, magis nunc

fiant

fiant recta et plana et cum margine inferiori antrorsum spectantia.

§. 18.

Qualia autem damna ex vitiis huius diametri nunc indicatis sequantur, elucet ex supra dictis. Nimia nimirum longitudo praebet ad partum inprouiso editum occasionem, si orificium vteri satis est molle et apertum, si minor adest vis fibrarum elasticarum atque constrictio; ad varia vero prolapsuum genera, prolapsum vteri completum et incompletum, si collum vteri adhuc est durum, longum et crassum, orificium vteri neque satis molle, neque apertum, si vehementes dolores et nixus, et magna vis fibrarum contractilis adest. Nimia autem huius diametri breuitas non leuiora mala adfert, cum foetus caput in longa sua diametro, rectam peluis in exitu sequatur. Forcipis tamen, cum in exitu sit, applicatio, in plerisque casibus partum hic citissime absoluit, minori matris et infantis cum periculo.

§. 19.

Haec itaque de peluis angustia et amplitudine relatiua. Reliquum est quaedam de iisdem absolutis addere, quamquam raro occurrant. Peluis in omnibus suis diametris nimis ampla locum habere non nisi qua vitium congenitum potest et magis minusue periculosa est, secundum maiorem, vel minorem, quo excedit, gradum. In eiusmodi pelui aut nulla sunt partus stadia, aut obseruatu saltem difficilia, quia vnum in alterum citissime transit, sublatis aut leuibus tantum impedimentis, quae naturae lege salutari partum per determinata interualla debent et retardare, et simul causam praebere, cuius effectu partes molles et externae paulatim ad edendum partum praeparentur. Caput foetus paucis et breuibus doloribus statim ad orificium vteri premitur et vterus ipse deorsum pellitur, inprimis si parturiens dolores enititur erecta. Orificium vteri, capite in introitu non retento, dilatari non potest. Caput itaque magis magisque per dolores cum vteri ori-

ficio nondum satis aperto protruditur ac, si vteri contractiones sunt vehementes, vterus cum capite foetus onustus inter mulieris femora eliditur.

§. 20.

Quod ad peluim absolute angustam; potest ea non vitio solum congenito talis esse, sed aduentitio quoque, per exostoses venereas et per rachitidem. Neque immerito mihi inter causas huiusmodi malae conformationis aduentitiae referenda videtur praua illa matrum et nutricum consuetudo, dum puellas in tenera aetate alterutro semper brachio gestant, quo fit, vt peluis successiue obliquam formam, cauum eius angustantem, induat. Leuis angustia fortasse per naturae vires superari potest, si dolores vrgentes et vehementes caput tandem angustiae magis adaptant et in cunei formam cogunt. Quod autem ipsum sine magnis foeminae cruciatibus magnaque virium iactura, sine violenta partium mollium contusione, sine inflammationis et gangraenae periculo cogitari non potest. Non est quod probem, peluim per breuitatem omnium suarum diametrorum valde vitiosam, cauum esse, quod omnia pericula, quibus exponi parturiens potest, in se quasi occlusa continet. Restat enim arti tunc vnicum remedium sectio caesarea, sed quis est, qui huic operationi interfuerit, vel etiam partium laedendarum naturam et nobilitatem considerauerit, qui non illico perspiciat, quanto cum periculo haec operatio coniuncta sit?

§. 21.

Potest peluis in variis suis introitus et exitus diametris esse vitiosa, potest in suo cauo, potest et relatiue et absolute; nec tamen signa prae se ferre euidentis deformitatis, etiamsi per mensuram in corpore mortuo peluim male formatam esse exploratum habueris. Sunt ergo de pelui deformi in specie quaedam dicenda, idque eo magis, cum angustia peluis relatiua, extra consortium aliorum vitiorum

rum

rum poſita, nunquam tantum noceat, quantum eius deformitas. In quibusdam foeminis, quae in pueritia ſua omnem vim emollitionis oſſium per rachitidem ſubiere, peluis variis locis ſimul eſſe poteſt deformis, omnino compreſſa, in obliquum ducta, margine oſſium pubis ſuperiori verſus os ſacrum reſupinata. Poſſunt in ſpina dorſi diſtorta et diuerſimode curuata, vertebrae lumbares, vbi cum baſi oſſis ſacri coniunctionem ineunt, omnino ad vnum latus ſpectare et ita in os ſacrum premere, vt eius cartilago directione obliqua cum ramo oſſium pubis in contactum fere veniat, quo applicatio inſtrumenti fit impoſſibilis. Haec diformitas augetur, ſi vna alteraue ala oſſium ilium non depreſſa, ſed per criſtam introrſum curvatam valde concaua eſt et in gibbam vertebrarum lumbalium columnam inclinat; ſi altitudo arcus oſſium pubis nimis arcta, cartilagines in eorum ſymphyſi vero nimis latae; ſi tuberoſitates iſchii antrorſum et ſurſum reflexae ſunt, et diametrum quinque fere pollicum inter ſe relinquunt, vt in pelui ex muſeo Ill. Rvdolphi obſeruaui, quo fit, vt acetabulorum inferiores partes in cauum peluis admodum promineant et ſpinas iſchii a poſteriore ſuperficie ſecum coniunctas ſimul introrſum pellant.

§. 22.

Aliam peruerſam conformationem columna vertebrarum ſiſtere poteſt, ſi, in rariori caſu, in inferiori vertebrarum ſerie gibba, arcum format, cuius concaua pars aut ſymphyſin, aut vnum alterumue oſſium pubis ramum reſpicit. Locum tunc ſitus vteri obliqui rariores habent, in quibus fundus vteri reſupinus, orificium vteri antrorſum, aut ad vnum alterumue acetabulum tendit eoque multiplices difficultates in partu parit. At non ſemper morbus ille, oſſa naturali ſua firmitate priuans, eodem impetu in oſſa lata vrgere videtur, quo oſſa cylindrica in omnem formam contorquet. Permanet nonnunquam peluis in forma ſua perfecta, aut, vti videtur, eam ra-

tione nobis latente recuperat, quamquam et spina dorsi, et femora, et reliqua extremitatum ossa a naturali sua directione maxime recedant. Id quod eum, qui artem exercet, reddere semper cautum in suis iudiciis debet.

§. 23.

Potest peluis pars dimidia esse integra, dimidia deformis. Sic exempli gratia in foemina claudicante, cuius femur vnius lateris, saluo femore alterius, obliquam, qualicunque casu sit, obtinuit directionem, ossa innominata vna cum acetabulo adeo in eo latere possunt introrsum flecti, vt earum superficies externa omnino fiat concaua, interna vero conuexa, diametri obliquae non solum imminuantur, sed plane interrumpantur et ossium innominatorum interna superficies a promontorio ossis sacri ac symphysi sacro-iliaca parum, vel nihil sit remota. Si porro femur vnius lateris, qua cum tibia et patella coniunctum est, oblique extrorsum ascendit, vt caput suum sub angulo valde acuto in acetabulum immittat; ossa huius lateris innominata extrorsum ducuntur, cauum peluis in hoc latere fit amplius, diametri eius obliquae fiunt longiores, cum in latere opposito, quod, ossibus suis innominatis ad latus vitiosum tractis, formam magis oblongam accipit, decrescant.

§. 24.

Neque os sacrum, neque os coccygis deformitatibus carent. Potest illud esse nimis arctum, nimis longum, nimis incuruatum, nimis reflexum; hoc in suis vertebris nimis rigidum et durum, in apice suo bifidum, vel oblique ad latus curuatum et per angulum rectum, vel acutum cum apice ossis sacri cohaerens. In posteriori casu caput foetus descendens potest retineri, in priori tamen multum dependet a tuberositatibus ac spinis ossium ischii. Quae si diametrum satis latam inter sese praebent; caput non multum versus os coccygis renititur. Si autem istae

tube-

tuberositates et spinae sibi iusto propius accedunt, caput eo cedere cogitur, vbi minima resistentia, quam in pelui bene formata os coccygis per mobilitatem suam offert. Qua destitutum tanto magis impedimentum in exitu crescit, cum ex duabus partibus resistentia vrgeat.

§. 25.

Superest, vt alius adhuc vitii peluis mentionem faciam, quod quamquam neque diametris quidquam detrahat, neque regularem eius formam laedat, partum tamen reddere potest difficilem, hinc non silentio praetermittendum. Est hoc trium synchondrosium ossium peluis, praecipue autem synchondroseos ossium pubis et sacro iliacae laesa firmitas, quae, quoad structuram harum synchondrosium, locum habere triplici ratione potest. Aut enim vitii sedes est in duabus cartilaginibus, quae ossibus, vnam alteramue posteriorum symphysium constituentibus, ex vtraque obuia parte insident; [p] aut in substantia ligamentoso-elastica, quae duas in vtraque symphysi cartilagines intercedit et cuius continuus nisus est se ipsa et in symphysibus ossa dimouere; aut in ligamentis elasticis, quae synchondrosin ossium pubis circumdant, quae a crista ossium ileum ad os sacrum vltimamque vertebram lumbalem expansa sunt et a margine ossis sacri et coccygis ad inferiorem ossis ilei partem tendunt; in fibris denique ligamentosis, quae ossa ileum cum osse sacro antrorsum coniungunt.

§. 26.

Negant quidem Ill. Hunteri, Camperi, Sandiforti, Bonnique aduersarii, quod cartilagines in symphysibus durante grauiditate emolliri, substantia illa elastica illo tempore intumescere ossaque peluis semouere, ligamenta denique et fibrae ligamentosae relaxari possent; sed

p. *Dr.* Ian Petersen Michells *ausführliche Abhandlung über die Schaambeintrennung.*

ſed nemo, qui naturae in partu fidelis fuit obſeruator iis aſſentiet. Si enim perpenderis ſub grauiditatis finem omnem vteri fòetusque molem in peluim vrgere et grauidam ipſam de ſenſu quodam queri, ac ſi omnia in oſſium pubis regione vellent disrumpi; ſi inſuper humorum ad has partes durante grauiditate affluxum eorumque in intimam illarum partium ſubſtantiam penetrationem conſiderau eris; nil veriſimilius, quam quod cartilagines, et ſubſtantiae illae elaſticae, et ligamentoſae debeant emolliri, et oſſa per vrgentem molem diduci, quod in partu pergraui tanta fieri vehementia poteſt, vt arcus oſſium pubis rumpatur. Cl. OSTERTAG ſibi de ea re perſuaſit per ſectiones in puerperis, morbo quodam poſt partum mortuis, factas, in quibus oſſa pubis duarum, vel trium linearum ſpatio inter ſe remota reperit. Id quod vtique non in partu fiet facili, qui nullam offendit reſiſtentiam, verumtamen in capitis partu difficili. In quo, ſi peluis cartilagines ſint durae ac cedere neſciae, elaſticitas ſubſtantiae illius ligamentoſo elaſticae magis minusue imminuta, ligamenta et fibrae ligamentoſae rigidae, quod in foeminis vetulis, praeſertim primiparis ita ſe habet; partus non ſolum valde retardari poteſt, ſed aliis in pelui impedimentis ſimul concurrentibus, fieri doloroſus, periculoſus, quin imo iſta durities inſtrumentis impedimentum opponere poteſt.

Multum abeſt, vt crederem, hanc materiem hiſce pagellis iam omnibus numeris abſolutam eſſe. Ne autem plus, quam pro diſſertatione fas eſt, attentione Beneuoli lectoris abuti videar, in his ſubſiſto Eiusque me beneuolentiae commendo.

XXII.

D. IOANN. CHRISTIAN. BRAND

DISSERTATIO

DE

SECVNDIS AMBITVI OSTII MATRICIS INTERNI ADFIXIS.

LVGDVNI BATAVORVM, 1770.

DE SECVNDIS AMBITVI OSTII MATRICIS INTERNI ADFIXIS.

§. 1.

Inter multiplicia, quae fetui, ex suo domicilio egressum molienti, tempore partus sese obiiciunt, impedimenta, subinde ipsam placentam vterinam, peruerso loco infixam, esse, tristis proh dolor! experientia testatur. Magni praesertim momenti ea aberrationis placentae species est, qua ceruici, aut huius sedibus vicinis, ita infixa radicatur, vt ostii vterini aperturam internam ex parte, aut et penitus, tegat, obturet. Quod quidem secundarum situs vitium plerumque et matrem et fetum in maximum vitae discrimen adducit; imo vtrique non raro mortem infert, nisi sagax medentis manus celeri auxilio succurrat. Natura enim actuosa in superandis obstaculis, et nouis, vbi ars desinit, viis moliendis, alias sat efficax, rarius hic sibi sufficit. Operae igitur pretium me facturum credidi, antemissis paucis obseruationibus ad illustrationem huius peruersi situs vitii facientibus, exponere, qua ratione ars, casui huic difficillimo, maxime iniquo, et periculosissimo, salutarem medelam manu adferat.

§. 2.

Quamuis cum vteri natura et actione maxime congruere videatur, secundas matricis fundo adhaerescere: locum tamen, cui in superficie huius caui se adfigant, certum vix vllum esse, sedula obseruatio docuit, et praegnantium, morte peremtarum, incisio confirmauit. Rarius matricis fundo ita adcrescunt, vt centrum centro respondeat; frequentius cum vteri fundo, et locis proximis, praesertim posterioribus, conglutinantur; frequenter regionibus lateralibus, dextrae, sinistrae, vel et anteriori,

aut

aut inter has mediis, varia a fundo distantia, adhaerent;[a] rarius iterum ceruici, seu peripheriae aperturae ostii matricis interni, se adfigunt, et adhuc rarius in hac sede ad plenam vsque fetus maturitatem immotae manent.[b]

Priorem enarratarum sedem, qui negauerit, equidem scio neminem; de reliquis vero artis obstetriciae auctores olim diu multumque dubitarunt,[c] donec tandem plerique recentiores, experientia conuicti, eas concesserint. Vltimus insitionis locus diu praeteruisus, aut neglectus, tardius, et hoc demum saeculo, in quo tam insignia incrementa ars nostra cepit, in obstetricantium notitiam peruenit, licet ab omni tempore suas radices hic defixerit, et partus difficiles reddiderit placenta.

§. 3.

In vniuerso enim laxitatis vteri ambitu, cui placenta adhaerere nequeat, punctum dari nullum, inde patere arbitror, quod omnis haec superficies in quauis sede innumeris poris, et vasorum exhalantium orificiis, gaudeat, ex quibus placenta adhaerens humores sugere possit. Secundas peritonaeo,[d] membranae densae, politae, firmiori, huiusque propagini mesenterio, intestinorumque tunicae exteriori, sese adfigere, et laete crescere posse, conceptus extravterini abdominales[e] satis abundeque probare

a. PUZOS *traité des accouchemens*, p. 98 seq. LEVRET *l'art des accouchemens.* Aphorism. 212. et 240.

b. SMELLIE *treatise on the Theory and Practice of Midwifery* Lib. I. Cap. III. Sect. VIII.

c. DEVENTER *Observations sur le manuel des accouchemens*, Cap. IX. p. 35. BRUDENEL EXTON *new System of Midwifery*, p. 132. CRANTZ de re instrum. in arte obstetr. p. 108. MAURICEAU *traité de maladies des femmes grosses*, Lib. I. Cap. XXI. T. I. p. 159. et *Observations sur la groff.* obs. VIII.

d. *Medical Observations and Inquiries* Vol. III. Art. VI. p. 51.

e. SMELLIE *Collections of Cases and Observations in Midwifery*, Vol. II. Collect. V. Artic. II. PUZOS, l. c. p. 99. AMAND *Observations sur la pratique des accouchemens*, Obs. LVIII.

bare videntur. Cur igitur placenta in qualibet matricis regione interna radicari nequeat, praeprimis quum conditiones coalitui magis fauentes, et in ouulo, et in vtero dentur, non video.

Ouulum humanum, mole etiam adhuc paruum, inuolucro quodam membranaceo, lanugini molli, ſeu tomento filamentoſo, vndique effloreſcenti, ſimili, et filis extrorſum fluctuantibus longioribus, breuioribus, hirſutum eſſe, adcurata obſeruatio in ouis abortiuis inſtituta, docuit.[f] Similiter matricis facies interior mollis, tenera, veluti ſpongioſa, lanoſaque reperitur, et tunica quaſi flocculenta, ſeu lanuginoſa,[g] villos et flocculos repraeſentante,[h] in qua arteriolae et venulae decurrentes multis oſtiis[i] patent, intus inueſtitur.

Facillimo itaque negotio chorii, ſeu oui, ſuperficiem exteriorem tomentoſam cum matricis floccis, mutua implicatione conferuere poſſe[k] liquet. Inde quoque, ouo ab vtero ſeparato, vtriusque ſuperficies flocculenta eſt, praeprimis ſi in aquam ponantur.[l] Cohaerentiam hanc magis firmant vaſa copioſiſſima ex vtero in chorion ſeſe penetrantia.[m] Hoc igitur nexu tutus in vtero fetus moratur, qui alias ex ſuo hoſpitio leui de cauſa eiici poſſet.

Chorion vniuerſae parti matricis internae, hinc et locis oſtio vicinis, inuolucri membranacei, ſeu tomentoſi, inter-

f. *Illuſtr. Praeceptor* B. S. ALBINVS Adnotat. acad. Lib. I. Tab. I. fig. 12. et Tab. V. fig. 1, 2, 5. RUYSCH Theſaur. VI. Tab. I. fig. 2, 3.

g. *Ill.* B. S. ALBINVS Vteri grauidi Icon. Tab. V. k, l, m, n. et Tab. VI. Eiusd. Adnot. academ. Lib. V. Tab. I. lit. d.

h. BOERHAAVE Praelection. T. V. P. II. p. 153.

i. KAAU Perſpirat. dicta Hipp. n. 199 et 201.

k. A. DE HAEN Rat. Med. Part. VI. p. 39.

l. G. VAN DOEVEREN Specimen Obſeruat. academ. Cap. VII §. 12. p. 103.

m. *Cel.* NOORTWYK vteri grauidi hiſtor. p. 9 et 10. et *Clariſſ.* HVNTER conf. *Eſſays and Obſervations phyſical and litterary* Vol. I. Art. XVII. p. 420.

interuentu adhaeret,[n] cur igitur placenta se non simili ratione adfigere posset? praeprimis quum placenta sit ea chorii portio, quae arctius vtero nectitur,[o] et cuius vasa, ex vmbilico paullatim excrescentia,[p] vaginulis, a chorio natis, circumdantur.[q] Nec obstat vterum prope ceruicem densiorem esse, paucioribusque pingi vasis,[r] quum saltem aequus, si non maior, eorum hic sit numerus ac in peritonaeo, cui tamen se adfixit placenta. Hoc igitur tantummodo probaret secundas difficilius, et hinc forsan rarius, ceruici vteri adfixas inueniri.

§. 4.

Sed cur huius phaenomeni possibilitatem verbosius demonstrem, quum experientia satis abundeque docuerit, placentam super ostium radicatam inuentam fuisse. Praeter testes, a Cel. LEVRET[s] adductos, placentam orificio matricis adfixam deprehenderunt DENYS,[t] SMELLIE,[u] GARROW,[v] VAN HOORN,[w] GIFFARD,[x] PUZOS,[y] Cel. VAN DOEVEREN[z] aliique, quos breuitatis ergo mitto. Probe

n. NOORTWYK l. c. p. 9. §. 6. SMELLIE *Collections of praeternatural Cases and Observations in Midwifery*, Vol. III. p. 418, 421.

o. SIMSON *Essay on the Womb*. p. 61. et *Essays of a Soc. at Edinburg*. Vol. IV. p. 95. LIEUTAUD *Essays anatomiques* p. 372.

p. *Ill.* ALBINVS Adnotat. acad. Lib. I. Cap. XVIII. et Tab. III. fig. 1. Tab. V. fig. 4.

q. Idem, ibid. p. 72.

r. HALLER Primae lineae Physiol. §. 843.

s. *Suite des Observations sur les Accouch. laborieux*, p. 48 seq. vbi AMAND, LA MOTTE, PEU, VIARDEL, PORTAL testes citat. Eiusdem *l'art des accouchemens* p. 342 seq.

t. *Verhandeling over het Ampt der Vroed Meesters* p. 60 et 64.

u. l. c. Vol. II. Coll. XVIII. Art. III. Obs. IV, V, VI, VII, VIII. Vol. III. Collect. XXXIII. Art. II. Obs. V, VIII, X, XI, XIV. et Collect. XXXIX. Art. I. Obs. I, II, III.

v. Apud SMELLIE l. c. Vol. II. Collect. XIII. Art. I.

w. *Onderwyzing in de Vroedkunde* Part. I. Cap. VII. p. 28.

x. *Cases in Midwifery, published by* E. HODY Cas. 224 et 280.

y. L. c. p. 98.

z. L. c. Cap. X. §. 4 et 9.

Probe tamen obseruandum, auctores[a] huius artis id genus exemplis abundare (licet disertis verbis rem non indicauerint), quae probant, quod tales casus viderint, sed praeoccupata opinione coecutientes, et placentam fundo vteri solummodo adhaerere credentes, hinc, si in ostio occurreret, eam separatam esse statuentes, oculos ad videndum non habuerint, aut se non satis distincte explicuerint. *Suis* igitur *exemplis confirmant, quod ex omni historia physica et medica cognoscimus, eius esse indolis ingenia humana, vt quamquam omnibus ad cognitionem rei necessariis praesidiis instructa, tamen non omni tempore cognoscant, quae cognoscere et possunt, et debent, et volunt.*[b] Interim diffitendum non est, multos, etiamsi veram mali naturam et indolem non cognouerint, optimas tamen operandi regulas, ex experientia stabilitas, reliquisse, adeoque nos docuisse, praxin theoria subinde carere posse, licet non negandum sit, eam hac praelucente perfectiorem, tutioremque, reddi.

Nec HIPPOCRATI vitium hoc penitus ignotum fuisse forsan suspicari liceret, ex iis, quae in cap. de superfetat. leguntur, vbi *ἤν τινι ἀν. ἐκδύη τὸ χωρίον τοῦ παιδίου ἐν τῇσι μήτρῃσι,* inquit *πρὶν ἔξω ἄρχεσθαι χωρέειν τὸ παιδίον, δυστοκέει,*[c] per *χόριον* enim hic non velamenta foetum cingentia, sed secundas intelligendas esse; plura HIPPOCRATIS

a. MAURICEAU *Obseruations sur la grossesse.* Obs. VIII, LV, LIX. CCX, CCXVI, CCCCXXIII, CCCCXXVIII, CCCCXXXVIII, CCCCLIV, CCCCLXXXIV, DII, DCVII, DCLI. Eiusd. *dernieres Obseruat.* LXXXIX. LA MOTTE *traité des accouchemens;* Obs. CCXXXIV. ad CCXXXVII. PORTAL *Pratique des accouchemens,* Obs. XXXIX, XLI, LI, LXIX, LXXIX. PEU *Pratique des accouchemens,* Lib. II. Cap. 1. §. 3.

b. HAMBERGERI *Physiologia medica,* p. 71.

c. HIPP. *de superfoetatione,* Sect. II. T. II. p. 645. Edit. Linden.

CRATIS[d] loca docent, et eius commentator GALENVS[e] confirmat.

§. 5.

In modum, quo fecundae cum vtero cohaereant, paucis inquirere ab inftituto noftro non plane alienum erit. Cohaerere ouum ope inuolucri membranacei, ex chorii facie externa vndique effloreſcentis, (dum nempe huius villi, vel lanugo, villis, vel lanugini, matricis mutuo implicatu tam arcte vniuntur, vt confinia faepe difficulter cognofci[f] poffint,) iam (§. 3.) obferuauimus. Quod vero attinet ad vafa, plurimi artis falutaris doctores in ea fententia fuerunt, fanguinem recta via per continuata vafa ad placentam fetumque tendere, et ex his viciffim ferie canalium continua redire, donec recentiores ex auctoribus[g] nullam inter vteri et placentae vafa rubra intercedere anaftomofin docuerint, prioremque argumentis fane non ficulneis infringere tentauerint. De natura fluidi, quod ab vtero ad placentam foetumque transmitteretur, quoque litigant. Sunt enim, qui perhibent fanguinem ex matricis arteriis in telam cellulofam placentae effundi, et ex hac per placentae venulas reforberi;[h] funt et iterum alii, qui plane alium fuccum a fanguine diuerfum, minusque craffum, et per vafa vteri lactea percolatum, ad placentam amandari,[i] fibi et aliis perfuadent. In litem hanc me immittere nollem. In praefentia mihi fufficiet adcuratiffi-

d. HIPP. *de Naturâ pueri*, Sect. VIII et XLIII. T. I. p. 139 et 163. *De Natura muliebri*, Sect. XXIX. T. II. p. 377. *De Morbis Mulier.* Lib. I. Sect. LXXVI et LXXVII. T. II. p. 462.

e. *De Semine*, Cap. I. FOESIVS ad HIPP. Sect. VII. p. 132. G.

f. NOORTWYK, l. c. p. 9. 13.

g. RODERER *de vtero grauido*. A. MONRO *Eff. of a Soc. at Edinburg* T. II. p 102 feq. et *Effays phyfical and litterary*, Vol. I. Artic. XVII et XVIII.

h. Cel. HVNTER Conf. COOPER *de abortionibus*, Cap. IV. p. 17 feq.

i. VIEUSSENS *traité de liqueurs*, p. 96.

ratissimas, et summa cum cautione factas inquisitiones docuisse, arteriolas vteri glomeratas, seu tortuosas, quae in superficie vteri interna sub tenui membrana, inflatis maioribus, adparuerunt, [k] in placentam se penetrasse. Audiamus de his *Magnum Praeceptorem. Perquisiui in vtero*, inquit, *cui placenta integre adhaerebat. Inueni easdem* (nempe arterias tortuosas), *plenas sanguine. Data opera nihil mutaueram, neque premendo, neque inflando, neque replendo, alioue modo. Praeterea placentam diligentius separans, ei se ad postremum inserentes video, vbi antea patentes inueneram. Leniterque, vbi se inserebant, placenta circumcirca detracta, in eam manifeste pertinebant. Et sanguine ad eam vsque plenae erant. Aliae vacuae: in quas tamen premendo arterias maiores sanguinem facile propellebam, in placentam vsque. Quin, vt libebat, impellebam, rursusque repellebam. Itaque dubium non erat, quin ad placentam pertinerent, sanguinemque in eam deducerent. Credibileque afferre, quod a vasis placentae acceptum, embryoni tradatur.* [l] Arteriolae hae sanguinem in substantiam placentae cauernosam emittunt, ex qua partim per radiculas venae vmbilicalis minimas resorptus ad foetum per venam vmbilicalem properat; partim per matricis venulas minimas iterum absorptus ad eiusdem venas maiores redit. Placentam enim duobus systematibus sanguiferis, nempe vmbilicali, seu fetali, et vterino, mire implexis, nullibi tamen continuis, formari ita, vt venae vterinae in placenta haerentes sanguinem partim ab arteriis cognominibus tortuosis memoratis acceptum, partim ex cauernulis placentae ebibitum reducant; vena vero vmbilicalis sanguinem, partim a venulis minimis ex cauernulis susceptum, partim ab arteriis sociis traditum, ad foetum adducat; nihil autem ex systemate vterino

k. Ill. Albinvs *Vteri mulieris grauid. icon.* T. VII. fig. g.

l. Adnot. academ. Lib. I. Cap. X. p. 35.

rino directe in vmbilicale, aut viciſſim, niſi antea in telam celluloſam, vel cauernulas, exierit, tranſeat, adcuratiores anatomicae ſcrutationes probare videntur.[m] Quibus hactenus expoſitis mortem foetus, ex placentae ſeceſſione oriundam, non repugnare infra monſtrabimus.

§. 6.

Quaeſitum quoque eſt, qui fiat, vt ſecundae interdum ſuper ceruice potius, quam in fundo, aut in regionibus lateralibus huic vicinis, radicentur? Quin huius phaenomeni cauſae praeternaturales et peculiares dentur, dubium eſt nullum. Qui primas hominis origines ab ouariis arceſſunt, rationem, cur placenta vteri fundo adhaereat, reddi poſſe, ſibi et aliis perſuadere conantur. Ouulum nimirum ab ouario abruptum, a tuba ſuſceptum, ad matricis laxitatem protruſum, caudiculam ex arteriola et venula, quibus olim ouario nectebatur, conflatam habere, quae, quum ipſo ouulo ſpecifice leuior ſit, ſupremum locum occupare,[n] hinc cum fundo vteri in contactum venire, huic ſe adfigere, et in placentam excreſcere, autumant. Quae quidem omnia et ſimilia hypotheſibus nondum demonſtratis nituntur. Et quum totum generationis negotium denſiſſimis circumiectis tenebris velatum, ſenſuumque luci inacceſſum lateat, latebitque, inſitionis placentae rationi mechanicae adſignandae impares quoque ſunt, et manebunt, phyſiologi. Paupertatis igitur in explicando patiens phaenomenon cognoſcere mihi ſufficiat, licet eius rationem ignorem.

§. 7.

Propius ad inſtitutum meum pertinet animaduertiſſe: ſecundas modo et gradu variis ſuper ore vteri radicari poſſe. Eas enim ita, vt eius centrum oſtio matricis examuſſim

m. HVNTER *Praelect. in art. obſtetr.* conf. etiam COOPER *de abortionibus*, p. 18.

n. ASTRVC *traité des maladies des femmes.* T. V. Cap. VII. p. 163 ſeq.

amussim congruat;[o] aut ad sedes ceruici vicinas plus minus declinet, hinc maior portio regioni, vel anteriori, vel posteriori, vel dextrae, vel sinistrae, vel inter has mediis, adfigatur, inseri posse, experientia docuit. Prior aberrationis species reliquis foetui exituro impedimentum grauius ponit, et haemorrhagiam plerumque largiorem iunctam habet, hinc quoque plus periculi minitatur. Ex hac varia, quam placenta aberrans habet, sede causam adsignare valemus, cur aliis feminis citius, aliis tardius sanguinis profluuium, ex hoc secundarum situs vitio nascens, incommodet. Prout enim propius ad ceruicem, vel magis remote inseritur, variabunt quoque mutationes, quas eius nexus patitur. Si propius abest ab ostio vteri interno, grauiditatis terminum fere attingere poterit femina; attamen vix, ac nec vix quidem, si longius. Segmentum vteri inferius et ceruix, extensione a superiori ad inferiora pergente, sensim dilatantur. Eo serius igitur pars segmenti inferioris, vel ceruicis, distrahitur, quo est inferior; hinc eo tardius quoque separatur placenta et haemorrhagia inuadit, quo propior ori vteri est placentae sedes.

§. 8.

Fuerunt, qui existimauere, placentam instante partu in ostio matricis digito tangenti obuiam, atque primum oblatam, ceruici, eiusque peripheriae, non adhaesisse: posse enim secundas fundo, aut plagis lateralibus adfixas, potentiarum nocentium externarum, internarum, efficacia auulsas, facile gliscere, ad orificium internum deuolui, et sic primum prodire, statuerunt.[p] In hac sententia celebris olim vteri deuii scrutator fuisse videtur, dum, *secundina,* inquit, *nonnunquam sanguine congelato ori vteri, aut vaginae, adeo adglutinatur, vt concreta, vel vnita esse putetur, tum digitis deglubenda est* et cet.[q]

 Facil-

o. La Motte *traité des accouch.* Obs. CCXXXVI.

p. Levret *l'art des accouch.* p. 362.

q. Deventer *Operat. chirurg. nouum lumen exhibentes obstetricantibus,* Cap. XXXI. p. 139. Edit. Leidens.

Facillime quidem largior, potentias nociuas, tanta vehementia agentes, vt integram placentam foluere queant, dari; fed hoc integris velamentis fieri poffe, de eo valde dubito. Nec video quomodo vir in hac arte expertiffimus ftatuere potuerit, placentam integris membranis, foetum circumdantibus, penitus auulfam, ita ad os vteri interdum prouolui, vt foetus, aquae, et velamenta penitus inuertantur, partes fuperiores fiant inferiores, et placenta antea fundo adhaerens, iam fegmento vteri inferiori, eiusque orificio obuertatur; et viciffim. Obftat enim huic fubuerfioni firmior chorii cum vtero nexus. Et quaenam quaefo vis fecundas ad oftium pelleret? Si talis daretur, haereret aut in placenta, aut in matrice. In placenta nullam vim, quae eam huc trudere poffet, praeter pondus nofco; fed hoc ad membranas feparandas, totumque ouum inuertendum non fufficeret; praefertim quum omnia placentae et membranarum puncta a liquore amnio, vt fluido preffo, hinc ex legibus hydroftaticis quaquauerfum aequaliter tendente, aequaliter quoque premantur, adeoque nullus motus confequi poffit. Nec vtero ipfi vis, ouum penitus inuertens, placentamque ad orificium deferens, ineffe poteft, vtpote qui fefe contrahendo agit fecundum leges chordae circularis, conftringendo fuum cauum arctantis, ac, oftio nondum aperto, placentam verfus centrum fui caui vrget. Multo minus vterus ceffante nixu placentam detrudit, tunc enim omnia laxata funt, et vis pellens filet. Matrix ergo vndique fe contrahens, et aquae, quaquauerfum nitendo illi refiftentes, impediunt, quo minus fecundae inter illam et has haerentes delabi poffint,[r] quamdiu actio et reactio inter ouum vterumque durat.

A veritate quoque alienum eft, placentam ad oftium vteri deuolutam, fanguine coagulato interpofito, cum fegmenti vteri inferioris parietibus iterum conglutinari poffe. Cur enim excuffo foetu contractione ipfius matricis

r. Levret *l'art des accouchemens*, p. 347 et 348.

cis non expelleretur, sed separationem manu peragendam postulat;[s] imo subinde adeo firmiter adhaeret, vt ad eam separandam vis requiratur.[t] Et quis profecto nexum adeo firmum sanguini coacto et interserto tribueret?

Quae iam disputaui nequaquam sic intellecta vellem, ac si penitus negarem, placentam alio loco positam, abstractam, ad ostium delabi posse; scio enim, et compertum habeo, a potentiis mechanicis, vt lapsu, rudiori equitatione, concussione, aliisque iniuriis,[u] matricem incursantibus, velamenta foetus lacerari, liquorem amnii emanare, et secundas ad ostium prouolui posse; sed hoc integris membranis fieri vt credam, a me impetrare nequeo.

Firmum igitur manet ratumque, placentam integris adhuc velamentis ostio, aut eius ambitui adstantem, a prima sua origine ibi adhaesisse.

§. 9.

Placentam reuera super ceruicem radicatam, et non aliunde adlatam esse, eius singularis quoque figura, vtpote quae segmenti vteri inferioris curuae exquisite congruit, confirmare videtur. Secundae enim ceruici adfixae, caute separatae, integrae eductae, in situm super planum horizontale explicatae, curiosius lustratae, duplo crassiores in medio, quam prope marginem, inueniuntur; immo, si ita componuntur, vt superficies, quae foetui obvertebatur superiora, et altera, quae matrici adhaeserat, inferiora, seu planum, cui incumbit, spectet, mammam referunt, ita vt funiculus vmbilicalis, e centro prodiens, papillam quasi repraesentet.[v] E contrario secundae, quae matricis fundo, aut sedi cuidam laterali, adhaeserunt, nequaquam in centro duplo, sed parum tantummodo,

 crassio-

s. Smellie l. c. Vol. II. Col. XII. Art. II. Obferv. VIII. Levret l. c. p. 356.

t. Portal l. c. Obs. XLI. LXIX et LXXIX.

u. Mauriceau Obferv. CCCCXI, CCCCXXXVIII, CCCCLII, CCCCLXXX.

v. Levret *suite des obſervations*, p. 64 et 117.

crassiores sunt, ita tamen, vt, sensim extenuatae, ora obtusa terminentur; et facies, quae foetum respiciebat, concaua deprehendatur.

Nec est cur illam figuram miremur, placenta enim, in molem suam excrescens, spatio sese adcommodat, eique respondet. Iam curuam, quam superficies vteri interna versus ceruicem describit, minoris; quae vero fundum terminat, maioris ellipseos segmentum esse, notum esse arbitror. Docent hoc vteri grauidi incisiones perpendiculares, et iconum ad naturam perfectarum inspectio.[w] Secundae igitur ob defectum spatii latioris necessario crassiores, quum ceruici; latiores vero, minusque crassas, quum fundo adhaerent, obseruantur. Etenim hic, primis iam gestationis mensibus explicatus, superficiem et spatium latius, in quod excrescere posset, placentae concedit; ceruix vero, vltimis demum grauiditatis temporibus, quum placenta, quoad maximam partem, iam formata est, expanditur, et expansa minus latescit, adeoque massa haec tanto crassior, quando minus diffusa, euadit.

§. 10.

Proximum est, vt phaenomena, quae placentae super ostium internum factam insitionem comitantur, expendamus. Quae quidem maxime inter se differunt, *alia enim iam eo tempore, quo vtero fert femina; alia durante partu obseruantur: et haec iterum aut ad matrem parturientem; aut ad infantem excutiendum, pertinent.*

§. 11.

Quum secundae segmento matricis inferiori, sedibusque ostio conterminis, sese adfixerint, alia phaenomena digito, habitum ostii exploranti, sese obiiciunt, quam quum fundo, vel partibus lateralibus, adcreuerint.

1) Quamquam foetus in axi vteri, et vterus eiusque ostium in axi peluis, adeoque omnia in positu naturali collo-

w. Ill. ALBINI *Tab. vteri grauidi*, T. II. ad VII.

collocentur, et orificii, eiusque ambitus, vaginae obuersi, habitus facillime digito explorari possit, nequaquam tamen retro partem vteri inferiorem, vltimis grauiditatis mensibus iam extenuatam; vel et subinde in iis, quae iam pepererunt, per ipsum ostium, globum rotundum, durum, mobilem, digito leniter vrgenti cedentem, adscendentem, iterumque subsidentem, seu caput foetus, in liquore amnii natantis, sentimus; sed, quum in ceruice radicatur placenta, per matricis parietes attenuatos, vel et ipsum orificium hians, *massam spongiosam, mollem,* facile digitis prementibus cedentem, et cessante pressione protinus esse restituentem, *sensu tactus percipimus.*

2) *Ceruix*, quod ad magnam partem explicata, *crassior, spongiosior, mollior*, in nostro casu digito scrutanti *se sistit*, et minime duritatem ipsi naturalem, et renixum, exhibet, quem experimur, quum fundo, aut regionibus lateralibus sese adfixerit placenta vterina. Etenim vis vasorum placentae attrahens,[x] humores maiori copia ad hanc sedem inuitat, hinc vasa distenduntur, venae in sinus ampliantur, et tota illius loci substantia turgidior, mollior, crassior, euadit.[y]

3) *Sub finem vltimorum*, praesertim vero octaui, vel noni, *mensium*, subinde etiam maturius,[z] *sanguinis profluuium grauidam corripit.* His enim temporibus praecip ceruix expanditur, retrahitur, figura eius cylindrica explanata[a] euanescit; hinc os tincae, ceruicis aperturam externam constituens, adhuc conniuens, et muco conglutinatum existens,[b] diducitur, diductum hiat, pla-

x. Monro *Essays physical and litterary*, T. I. p. 421. Sanguis a matre descendens, quem *sane caro spirans attraxerit*, in incrementum cedit. Hipp. *de Nat. Pueri* Sect. VIII. T. I. p. 139.

y. Levret *l'art des accouchem.* Aphoris. 240.

z. Iam quarto mense Cel. van Doeveren l. c. Cap. X. p. 150 et 160.

a. Levret l. c. Aphorism. 368.

b. *Essays physical and litterary*, T. I. p. 411. Hipp. Aphoris. V. 51.

centa in eius margine radicata auellitur, vasa ab vtero prodeuntia, ad placentam pertinentia (§. 5.), lacerantur, ostia sinuum aperiuntur, sanguinemque contentum emittunt.[c] De hac haemorrhagia varia notanda sunt.

a) Plerumque *absque vlla potentia nociua* praegressa, *subito*, et praeter omnem exspectationem, *grauidam corripit*. Nec hoc mirum, superuenit enim ex matricis mechanismo, cuius ceruix, vltimis praesertim mensibus ex naturae lege[d] deletur, retracta disparet, suumque ostium distractum exhibet. Vasa igitur, in eius ora radicata, necessario euulsa patent, etiam absque nixibus ad partum concomitantibus[e] sanguinem fundunt.

b) Dum *prima vice* grauida hoc cruoris profluuio tentatur, plerumque *parcius est*, *breuiorisque durationis*. Ex quo autem semel adflixit, facilius, frequentius redit, plerumque largius est, diutiusque durat;[f] plane aliter ac in haemorrhagiis ex aliis causis inductis euenire solet, quippe quae sensim sensimque minuuntur, penitusque sistuntur.[g] In initio pauca vasa abrupta, paucique sinus aperti, minorem sanguinis copiam suppeditant. Quum vero haemorrhagia grauidam de nouo prehendit, ob novam ceruicis distractionem alia quoque vasa lacerantur, adeoque numerus ostiorum fundentium augetur, hinc sanguis vberius deperditur. Simulac semel diducta fuere vasorum ostia, leui de causa quoque nouam distractionem admittunt, adeoque sanguinis profluuium frequentius recurrit.

Quum vterus plenus nec sese contrahere; nec vasa sua arctare; nec placenta cum illo iterum conferuere queat:[h] multis

c. *Memoires de l'acad. des sc.* ann. 1723. SMELLIE l. c. Vol. I. Lib. I. Sect. IX. et Lib. II. Cap. III. Sect. III.

d. LEVRET l. c. Aphoris. 368 ad 370.

e. DENYS l. c. p. 60 seq. PVZOS l. c. p. 20.

f. DENYS l. c. p. 61. 558. 561. 563.

g. PEU *Pratique des accouchem.* p. 513 seq.

h. MAURICEAU *traité des maladies de fem. grosſ.* Lib. I. Cap. XXI. p. 159.

multis mirum viſum eſt, qui haec haemorrhagia iterum ſiſtatur. Sequentibus vero ex cauſis cruorem iterum cohiberi poſſe, veriſimile eſt. Primo lobi placentae, quorum vaſa dilacerata ſunt, tempore collabuntur, mole minuuntur, ſe quaſi corrugant, vaſaque aperta eſſe deſinunt. Nec experientiae hoc repugnat. Placenta enim poſt haemorrhagiam praegreſſam inuadentem, iterumque ſilentem, partu abſoluto excuſſa, in quibusdam locis minus turgida, liueſcens, collapſa, et quaſi ſine vaſis eſſe videtur. Deinde vaſa vteri abrupta, ſeſe adſtringendo in matricis ſubſtantiam retrahunt, ſibique ipſis obturaculo ſunt. Ad hanc obturationem ſubſtantia vteri ſpongioſa, in peripheria oſtiorum retractorum turgens, non parum confert. Porro parte quadam cruoris euacuata, matrix ſeſe adſtringit, adeoque ouo ſemper contigua manet, ſic oſtia vaſorum, ad vteri contenta adpreſſa, ad tempus clauduntur. Denique quum cruor paullatim lentius ſtillet, occaſionem in thrombos abeundi nanciſcitur,[i] viasque obſtipat. Eo igitur vberior haemorrhagia obſeruatur, quo plures grumos a parte placentae prolapſa manu abſtrahit medicus obſtetricius.[k] Thrombi calore, humiditate loci, corruptione, ſoluti, aut vaſis iterum repletis impetu humorum, vel nixu, acti, ex vaſorum oſtiis protruduntur, viasque relinquunt apertas, et ſanguis profluuium redit.[l]

c) Quo magis femina *ad partus terminum adſpirat*, eo magis vaſa vteri grauidi ampliantur, oſtiis maioribus hiant,[m] adeoque ſanguis *eo copioſius deperditur*, quo propius a partu abeſt. Qui iam aperturas vaſorum matricis grauidae, poſt placentae ſolutionem conſpicuas, attentius

i. Peu l. c. p. 514. Puzos l. c. p. 327 et 340.

k. Levret *ſuite des Obſ.* p. 327 et 340.

l. Smellie Vol. I. Cap. III. Sect. IX.

m. *Eſſays phyſical and litterary* p. 413. 414. 425. *A quatuor lineis ad pollicem patentes inuenit* Roederer p. 16.

tentius lustrat, praesertim in sede, cui placenta adhaeserat,[n] torrentem praecipitem, imo riuum cruoris saepe incredibilem, praeprimis vigentibus doloribus partum praesagientibus, aut et nixibus ad partum veris, prorumpentem, minime obstupebit.

d) *Multi grumi*[o] cum sanguine adhuc fluido simul *excutiuntur.* Thrombi originem suam ab exitu sanguinis ex genitalium externorum rictu, ob femora adducta compressaque impedito, trahunt, quippe quo fit, vt extra sua vasa effusus, et in vagina, vel et vtero, retentus, cogatur, hinc etiam cruribus diuaricatis, vel feminibus diductis, maxime elabuntur.[p]

4) *Ostium matricis altius in pelui haeret*, difficiliusque inuenitur.[q] Cuius phaenomeni ratio in eo posita mihi quidem videtur, quoniam segmentum vteri inferius ob secundas adfixas magis turgens, minus in cauitatem peluis descendere, digitoque hinc aegrius attingi queat.

5) Nec silentio praetereundum est, hanc peruersam placentae insitionem *ischuriae*, vel et *abortui*, *occasionem non raro praebere.*[r] Placenta iugiter increscens distendit quoque ceruicem, quae tumens vesicam comprimit, vrinam cohibet. Eadem segmenti vteri inferioris praematura distensione, ostium ante tempus aperitur, fundus vteri se contrahit, ouum perditur.

§. 12.

Dum *femina parturit* priora phaenomena et symptomata (§. 11.) augentur, aut et noua sese adiungunt.

1) *Vigentes veros ad partum nixus continuum cruoris fluentum comitatur, vt non raro stupenda copia insigni*

n. Ill. ALBINVS l. c. Lib. V. Tab. I. et Tab. vteri grauidi VII.

o. DENYS l. c. p. 527. PEU l. c. p. 515.

p. Idem l. c. p. 61 et 549.

q. VAN DOEVEREN l. c. p. 153. LEVRET *suite des obseru.* p. 62. DENYS l. c. p. 61, 561, 563.

r. SMELLIE l. c. Vol. I. Lib. II. Cap. I. Sect. II.

figni cum impetu prorumpat. Eodem tempore *sanguinis coacti grumi* seorsim, aut et sanguini fluido intermisti, *elabuntur.*[s] In doloribus ad partum veris vteri fundus se contrahit, ouum versus ceruicem vrget, idcirco hoc tempore ob vteri mechanismum, a natura statutum,[t] cervix patitur, extenditur, pluraque vasa abrupta hiant. Tantum igitur abest, vt ingrauescentibus matricis contractionibus, ouum expulsuris, sanguinis profluuium minuatur, vt potius augeatur. Est igitur, rebus sic se habentibus, haemorrhagia in ratione contractionis vteri, seu efficaciae dolorum ad partum. Praeterea vasa ceruicis amplissima (§. 11. 3. c.), ob separationem placentae patentia, sub nixibus ad partum magis expanduntur, quocirco minime mirandum, si subinde incredibilis sanguinis copia deperdatur. Quo magis ostium tincae retractum, extenuatum euanescit,[u] eo maior secundarum pars abstrahitur, eoque plures lacerantur arteriolae ac venae, sinusque patent, vt etiam ex hac causa insignis haemorrhagia vexet.

Nequaquam, dum grauida vere in partum nititur, hoc *sanguinis profluuium natura*, *aut ars*, *sistere valet.* Proles enim in lucem edi nequit, nisi ceruix eiusque ostium, vna cum aperturis vasorum, post placentae auulsionem hiantium, dilatentur. Ob eamdem labiorum orificii retractionem,[v] semper plus de placenta soluitur, et haemorrhagiae causa augetur. Etiamsi darem placentam oblatam, ab alio loco separatam, nunc ad ostium deuolutam, haemorrhagiae causam esse, haec tamen nulla quoque ratione sisti poterit, quia matrix nondum vacuefacta, nec se adstringere, nec sua vasa arctare potest.[w]

2) *Quo*

s. Idem Vol. I. Lib. II. Cap. III. Sect. III.

t. LEVRET *l'art des accouch.* Aphoris. 500.

u. LEVRET *l'art des accouch.* Aphoris. 487, 493. STORCH *Weiberkrankheiten* T. V. p. 61.

v. LEVRET l. c. p. 355.

w. Ill. ALBINVS Adnot. acad. Lib. I. Cap. X. p. 36.

2) *Quo largior eft haemorrhagia, quo diutius durauit*, *eo magis vires* cum fanguine *profunduntur*, vis motrix fatifcit, hinc *nixus ad partum* et efficacia, et frequentia, multum *remittunt*, imo denique, vigore omni exhaufto, penitus filent.

3) *Oftium vteri tardius aperitur, et labia retracta tardius euanefcunt;* [x] Placenta enim ceruici adglutinata oftii oras, quo minus fe velociter fubducere poffint, retinet. Quin et fecundae molles, laxae, ad dilatationem oftii minus aptae funt, quam caput foetus durum, acuminatum, cuneiforme. Id quod adeo verum eft, vt fub vteri, vel foetus, fitu obliquo, quo caput non recta oftium intrat, idem obferuetur.

4) *Placentae portio* in oftio primum oblata vrgentibus ad partum nixibus *magis magisque protruditur*, immo *faepe* ante foetum *eiicitur.* [y]

5) Maxima placentae parte, aut etiam tota, auulfa, numero infinita vafa referata hiant, riuulique vitales matris omni latice priuantur, vnde *vniuerfa natura muliebris labafcit,* [z] pallor, horripilatio, frigus, rigor, vertigo, oculorum caligines, animi deliquia, conuulfiones, superveniunt, praegnansque, meliori fato digna, rapitur.

§. 13.

Foetum hanc haemorrhagiam nequaquam impune ferre, fed inde grauius laedi, experientia clinica docet. Etenim plerique foetus, quum placenta primum prodierit, vel faltem in oftio fefe obtulerit, mortui extrahuntur,[a] aut fi celeri auxilio, ac manu fagaci, adhuc viui excutiuntur, debiles funt, et refocillatione egent. [b] In expli-

x. DENYS l. c. p. 559. Eiusdem *dernieres* Obferuat. CXX. LA MOTTE l. c. Obf. CCXXXIV ad CCXXXVII.

y. Idem l. c. p. 526.

z. LA MOTTE l. c. Obferuat. CCCXCVIII.

a. MAURICEAU *in plerisque Obferuat. ad* §. 4. lit. u. citatis.

b. LEVRET *fuite des obfervations* p. 63.

explicando hoc phaenomeno ad haemorrhagiam, ex ſeparata placenta prorumpentem, foetui letalem, prouocare nollem. Vaſorum enim ex foetu ad vterum continuata ſeries non datur; [c] nec placenta absque violentia et integerrime ſeparata ſanguinem plorat; [d] nec foetus ex hac cauſa eneclus ſanguine exhauſtus inuenitur. [e] Placenta igitur auulſa foetus ex haemorrhagia non perit. Perire potius ob defectum ſanguinis reſpiratione materna animati, ad credendum inducor. Et haec ſine dubio quoque cauſa eſt, cur foetus funiculo vmbilicali elapſo, et a capite in tranſitu per peluim compreſſo, diu viuere nequeat, licet ne guttulam quidem cruoris perdat. Ibi enim commercium foetus cum matre ob ſeparationem, hic vero ob compreſſionem tollitur. *Quamquam vero et haec ſententia ſuis vexatur dubiis, quae expediri aegre queant: non ſunt tamen iſta tanti momenti, vt non ſperare liceat, vlteriore ſcrutinio tandem ad liquidum perductum iri. Quod ipſa natura dictauit, ſyſtema non ilico turbandum, ſi qua forſan parte ob cognitionis humanae anguſtiam hiat.* [f]

Quibus propoſitis minime obſtat, quod in femina, ex haemorrhagia enecta, ſubſtantia placentae mollis, laxa, eiusque vaſa depleta inuenta [g] ſint; hoc enim locum habere poſſe, quum placenta in ſede quadam lacerata fuerit, probat communicatio expedita, quae inter ramos ſyſtematis vaſorum vmbilicalium in illa obtinet. Et hac forſan ratione diuerſae auctorum obſeruationes, dum alii placentam auulſam ſanguinem fundere copioſum, imo exſan-

c. MONRO *Eſſays phyſ. and litterary* Vol. I p. 419. BURTON *new ſyſtem of Midwifery* p. 54.

d. ROEDERER *Icones vteri grauidi*, p. 27. Commentar. Soc. Goetting. T. III. no. IX. p. 404 ſeq.

e. HVNTER *praelectionibus in art. obſtetr.*

f. Illuſtr. PRAECEPTOR GAVBIVS *Patholog.* §. 587.

g. DENYS l. c. p. 64. GARROW apud SMELLIE Vol. II. Collect. XIII. Art. I.

exfanguem fuiffe, [h] alii non fundere, [i] fcripferint, componi poffent, ibi enim fine dubio placentae vafa disrupta, hic vero adhuc integra erant.

§. 14.

Ex his omnibus, (§. 10 ad 13.), inter fe collatis, fua fponte patent *figna, quibus* acerbam *hanc partus fpeciem futuram, imminentem*, imo et *praefentem dignofcimus.* Animaduertendum tamen eft tutiffimam, certiffimamque diagnofin tunc demum exfurgere, quum plura fignorum, protinus exponendorum, in femina grauida, vel in partum nitenti, fimul occurrant. Depromuntur figna

1) *ex haemorrhagia*

a) *quae vltimis grauiditatis menfibus* (nifi maturius contingens abortum, ex hac caufa natum, comitetur), rarius fexto, frequenter octauo, frequentius fub initium, aut et finem, noni, *derepente, fine vlla violentia* externa, interna, praegreffa, *inuadit; fubinde* tamen quiete corporis et animi iterum *remittit, ceffatque penitus*, paucis diebus, quin et folummodo horis, interiectis, *reverfura.*

b) *In initio* plerumque *parca eft*, eo largior autem deuenit, quo frequentior redit. [k]

c) *Ingruente partu* eo vsque increfcit, vt faepe *vndatim, affatim*, et magna vi, de genitalibus *prorumpat fanguis.*

d) *Durantibus nixibus* ad partum veris *cruor maiori copia et impetu profilit, iis vero remittentibus lentius emanat*, fi fecundae fuper vteri oftium radicantur. Contraria ex parte, fi fanguis ex alia fuperficiei matricis internae regione fertur, filentibus nixibus ad partum veris abundantius effluit; fimulac vero dolores ad partum veri partu-

h. DENYS l. c. p. 264. LA MOTTE Obfervat. CCCXCVIII. SMELLIE l. c.

i. ROEDERER l. c. p. 27.

k. PEU l. c. p. 513.

parturientem iterum prehendunt, vigentque, profluuium cohibetur omne. Et sic quoque liquet, quod haemorrhagia vteri sola male pro signo pathognomonico casus nostri habeatur; potest enim haec grauidae insidiari, si placenta a quouis alio loco soluta est.

e) *Quotiescumque grumi sanguinis* parti placentae, per ostium propulsae, adhaerentes, *digitis* detergendo *soluuntur*, ex vagina educuntur, [l] *toties quoque sanguinis profluuium de nouo incipit, augeturue.*

f) Denique plane non amplius remittit, sed *continuo riuulo fluere pergit*, donec foetus tantum non semper mortuus eiiciatur, vterus se adstringat, et mater in vado sit, aut sanguine exhausta, viribus fracta, rapiatur.

2) *Ex ostii vterini habitu*, ope sensus tactus cognito.

a) Duobus circiter mensibus ante grauiditatis terminum per ceruicem iam multum explicatam, minime caput globosum, sed *mollis et fungosa quasi substantia* per partem vteri, quae vaginam spectat, *sentitur*; imo ipsa haec matricis portio mollior, et cum laxitate magis turgida, obseruatur.

b) *Adpropinquante partu*, imo dum ipsum parturienti negotium feruet, nec velamenta foetum includentia, nec vesica a membranis, a liquore amnii presso protrusis, formata, multo minus pars quaedam foetus; sed *massa, sanguine vda, mollis, compressilis, spongiae non absimilis*, [m] seu placenta, in vagina, ostiove, *deprehenditur.*

c) *Massa haec* laxa, matricis orificium tegens, obturans, [n] aut in vagina protrusum haerens, digitis oculatis curiosius explorata, exhibet *molem carneam, sulcis anfractuosis, interpositis lobulis eminentibus, aratam.* Ea enim placentae superficies, quae vtero adhaerescit, tubesribus,

l. Levret *suite des observations* p. 65 et 66. Einsdem *l'art des accouch.* p. 364.

m. Deventer l. c. p. 180. Peu l. c. p. 514.

n. Levret *l'art des accouch.* p. 363.

ribus, laciniis, sulcis leuiter et inaequaliter distincta est,[o] et lobulis subrotundis formata exhibet tubercula mollia, non parua, per scrobes et sulcos interiectos diuisa, ita vt, *tactu percepta, brassicae floreae caput*[p] *referri videatur.*

d) *Digitis*, in vaginam immissis, plerumque *occurrunt sanguinis coacti frusta*, quorum pars tumori carnoso, compressili, fungoso, in parte vaginae superiori sito, adhaeret; pars vero libera, nullibi adcreta, in atrio vteri moratur.[q]

e) Dum huius massae ambitum tactu exquisitius cognoscere tentat medicus obstetricius, ostium vteri ad eius partem superiorem ita inuenit, *vt placenta*, per ostium protrusa, *quasi strangulata sentiatur.*

f) Quum denique *manu medens medicus digitos* in matricis ostium, inter portionem secundinarum excussam, ostiique oram *interserere molitur*, *penetrare nequit*, quin violentiam magnam partibus inferat; aut etiamsi orificii angustias absque difficultate insigni superauerit, digitosque vlterius in matricis laxitatem introducere tentauerit, *nequaquam progredi ipsi licet*, *nisi prius placentam deglubat;* vel saltem non in omni ambitu aequa facilitate inter massam et vteri superficiem eos impellere poterit, sed in ora sedes, quae maiorem renixum obiiciunt,[r] inueniet.

3) *Doloribus ad partum*, vtpote *qui* et efficacia, et frequentia, pedetentim *decrescunt*, *torpescunt*, et denique plane *silent;* contraria ratione ac fere in aliis partus difficilis speciebus euenire solet.[s]

4) *Fluctuatione liquoris amnii*, quam celebris medicus obstetricius[t] inter signa pathognomonica retulit. Sequenti methodo hanc percipere licet. Digito vno alteroue

o. Ill. ALBINVS *de vtero grauido*, T. VI. EVSTACHIVS, Tab. IV. fig. 5.

p. LEVRET *suite des obseruations*, p. 66. Eiusd. *l'art des accouch.* p. 349. 359.

q. PEU l. c. p. 514. LEVRET *suite des obseruat.* p. 66.

r. Idem l. c. ibid.

s. THEBESIVS *Hebammenkunst*. p. 370.

t. LEVRET *Memoire sur la cause des pertes de sang.* conf. Eiusd. *l'art des accouch.* p. 364.

roue in ſulcum inter lobos partis placentae oblatae profundius immiſſo, altera manu abdomen grauidum leniſſime, et reiteratis vicibus, percutitur, vt liquor amnii in motum actus, in placentam, loco percuſſionis fere oppoſitam, incurrat. Quam quidem fluctuationem digitus profundius in placentae ſulcum ſubmerſus, vt tunicam, eam placentae faciem, quae foetum reſpicit, inueſtientem, prope attingat, manifeſto percipit.

§. 15.

Praeſagia, quae prudentem, et prouidum medicum obſtetricium in iniquo hoc caſu formare oportet, a multis conditionibus pendent. Nullo autem non tempore, rebus ſic ſe habentibus (§. 14.), et mater et foetus vita multum periclitantur.[u] Praedictione igitur dubia, antequam manum operi admoueat, ſe muniat, famaeque ſuae conſulat, ne parturientem, quae ſeruari non potuit, interfeciſſe videatur. Diſcrepat prognoſis ratione

1) *Sedis placentae.* Grauius ceteris paribus periculum premit, quum ſecundae ceruici ita adhaeſerint, vt harum centrum vteri oſtio ex amuſſim congruat; ſub hoc enim ſitu via foetui, exitum molienti, penitus praecluditur, et manus auxiliatrix difficilius ad interiora ſeſe penetrat. E contrario, ſi placenta parte tantum ſuae marginis oſtium tegit, aut illud non penitus obturat, et foetui exitus, et manui medicatrici aditus liberior, patent. Ne dicam, quod ſanguinis profluuium ibi maius periculum minitetur, vtpote quod in priori, quam poſteriori, aberrationis placentae ſpecie largius obſeruatur.

2) *Portionis placentae auulſae*, quae quo maior eſt, eo plura vaſa lacerata hiant, eo plus ſanguinis deperditur, et eo magis metuenda pericula vndique ſurgunt; contraria ex parte minor portio, in matricis orificio manui ſcrutanti occurrens, meliorem exitum ſpondet.

3) *Du*

u. La Motte *traité des accouch.* Lib. III. Cap. XV. p. 330. Edit. Lugd.

3) *Durationis haemorrhagiae.* Quo diutius haec adflixit, quo diutius femina iam parturit, et quo tardius medici manu medentis auxilium imploratur, eo grauiores laefiones ex κενεαγγεία natae vrgent, nifi iam ex haemorrhagia confecta vltima agat parturiens. Probe tamen notandum tempus durationis folum ad praefagium certum formandum non fufficere, non raro enim et hic phaenomena occurrunt, quae qui fieri potuerint, non ita adfequamur. Quarto demum die, ex quo placenta penitus elapfa erat, amicus medicus aduocatur, parturientem adhuc viuam inuenit, foetumque mortuum, fuperftite matre, pedibus prehenfis, manu extrahit. Plura exempla haemorrhagiarum, per aliquot dies durantium, auctores adnotarunt.[v]

4) *Copiae et impetus cruoris prorumpentis.* Quo rapidiores, et quo tumidiores cruoris emanantis vndae funt, eo citius fyftema circulatorium matris depletur; hinc vires ad partum fuperandum, et vitam continuandam, neceffariae cum fanguine deficiunt.

5) *Situs foetus, vterique.* Quo magis vteri axis cum peluis axi congruit, et quo magis foetus ad fitum naturalem accedit, eo maior fpes partus feliciter abfoluendi fupereft. Praeprimis fitum capitis attendere iuuabit, quum enim hoc iam profundius in peluis cauitatem defcenderit, magis laboriofa erit inuerfio.[w]

6) *Dolorum ad partum.* Nixuum ad partum, quod ad efficaciam, et frequentiam, remiffio, mali; imo plenaria ceffatio, peffimi ominis eft.

7) *Status oftii vterini.* Labia orificii vterini breuiora. tenuiora, molliora, aequabiliter attenuata, vlteriori extenfioni minus obnituntur;[x] hinc manus obftetricia absque infigniori violentia ad cauum penetrat. Quum autem huius oftii labia craffa, dura, inaequalia, deprehenduntur, ad eius

v. LEVRET *l'art des accouchemens*, p. 362. DENYS *l.* c. p. 61, 92.

w. LA MOTTE l. c. p. 294.

x. MAURICEAU Aphorifmes XLIX.

eius extensionem insigniori vi opus est, vnde facillimo negotio pessima metritis, matri plerumque letalis, insequitur.[y]

8) *Temporis grauiditatis.* Primis gestationis temporibus, quam vltimis, propiori periculo grauida vrgetur;[z] licet in hoc casu ouum abortu facile elidatur.

9) *Symptomatum.* Instantis mortis praesagia horripilatio, artuum, narium, faciei, totius corporis, frigus, vel et rigor; pulsus vacuus, debilis, celer, inaequalis, intermittens; aurium tinnitus; oculorum caligines; dyspnoea; anxietas; animi deliquia; sudor frigidus ex vniuerso corporis ambitu manans; conuulsiones;[a] sensus aboliti, aliaque plura, non sine ratione habentur. Interim quum sexum sequiorem fere tenacioris vitae experientia monstret, vt ne quidem moribundae feminae semper credendum sit, et parturientes asphyxia raptae,[b] etiam altero die ad vitam redierint, mirum non erit, si conuulsae, vel et animo linquentes primiparae subinde, licet rarius, adhuc euaserint.

§. 16.

Quae quidem (§. 14.) enarrata signa diagnostica ad placentam ostio insertam, post mediam grauiditatem, nequaquam vero ante id tempus, dignoscendam, sufficiunt. Abortum itaque, qui ex hoc secundarum situs vitio frequentius contingit, vt in nostra arte consummatissimus[c], medicus adfirmare non dubitauit, nec certo praesagire, nec praepedire possumus. Inter leuiora pericula versatur grauida sanguinis profluuio primis mensibus vexata,[d] licet foetus tantum non semper perdatur.

D 2 §. 17.

y. Idem *traité de maladies des femmes grosſ.* p. 170.

z. Idem Aphoris. XLVIII, LVII.

a. Denys l. c. p. 49. Hipp. Aphor. V. 56.

b. *Journal des Savans. Mois Juillet.* 1749. p. 304 seq. Edit. Amstel.

c. Smellie l. c. Vol. I. Lib. II. Cap. I. Sect. II.

d. Mauriceau Aphoris. XLVIII.

§. 17.

In his dubiis et metuendis rebus auxilio arceffitus medicus obftetricius, omnes et fingulas conditiones, quae in cafu fingulari fefe ipfi obiiciunt, attenta, pacata, prouida, et proba mente luftret, vt cognofcere, atque ex artis legibus determinare, valeat, vtrum partui huic iniquo manus medicae adplicandae fint; nec ne. Etenim fi vnquam, fane hic, cautione opus erit, ne leto extinxiffe dicatur eam, quam fors rapuit, aut adftantium feminarum incuria crudeliter confumfit.

Partus huius praeternaturalis fpeciem promtum poftulare auxilium; et manu quantocius abfoluendum effe, fere omnes artis noftrae doctores confentiunt,[e] vt vnicam falutem in feftinato partu,[f] et quidem quouis tempore, quo haemorrhagia, ex placentae feparatione nata, vrget, arte moliendo, ponant.[g] *Quum enim placenta abfceffit, fluit fanguis e vafis patentibus, quamdiu vterus diftentus: vacuefactus autem adftringit fe; fic fanguis fere conquiefcit.*[h] Attamen a vulgari hac fententia recedere videtur Pvzos,[i] timens, ne ob deficientem adftrictionem haemorrhagia perfeueret, quum fibrae vteri motrices ob fubitam exinanitionem tonum fuum recuperandi tempus non habeant. Et quamquam hic metus vanus fit, quoniam eadem velocitate, qua foetus pedibus arreptis protrahitur, matricis fibrae fe conftringant,[k] vafa interpofita comprimendo claudant: poteft tamen haec methodus fubinde vfui effe, hinc eam quoque infra paucis exponere iuuabit.

§. 18.

e. Pvzos l. c. p. 168. Peu l. c. p. 272, 516. Levret *l'art des accouch.* Aphorifm. 749, 751. et p. 355. La Motte l. c. p. 330.

f. Sauvages *Nofolog method.* T. II. p. 121. Mauriceau l. c. T. I. p. 161. T. II. Obf. LV, CCLXI.

g. Deventer l. c. Cap. XXXI et XXXIII. Ablaincourt *remarques fur ce chap.*

h. Ill. Albinvs *adnotat. academ.* Lib. I. Cap. X. p 36.

i. *Memoires fur les pertes de fang.* Conf. Eiusd. *traité des accouch.* p. 323.

k. Denys l. c. p. 211. Bvrton l. c. p. 131. La Motte l. c. p. 767.

§. 18.

Quemadmodum igitur conditiones dantur, quae partum hunc quantocius arte absoluere iubent: sic dantur quoque, quae, eumdem naturae committi posse, docent. Quas quidem probe distinxisse nullo non tempore poenitebit.

Nequaquam ergo, si placentae margo vteri ostium parum attingeret, aut et huius dimidiam partem degeret, adeoque illius parua modo portio in ostio digitis obuia fieret; si eodem tempore cum illa parte protrusa foetus velamenta a liquore amnii in vesicam, legitimo modo formatam, expanderentur; si haemorrhagia minus larga foret, imo paullatim minueretur; si nixus ad partum veri, et violentia, et frequentia, increscerent; si peluis bene conformata vterum in axi suo situm reciperet; si foetus rite collocatus esset; si mens parturienti constaret, viresque suppeterent; si symptomata enarrata (§. 15. n° 9.) abessent: ac reliquae ad partum naturalem necessariae conditiones adessent, manus medica operi admouenda est; sed negotium naturae actuosae beneficio relinquendum est.

Praeterea auctores nihil moliri suadent, si ostium vteri durum, quasi callosum, et pertinaciter clausum existat,[l] ne violentia, qua tunc aperiendum foret, vtero illata, metritidi funestae occasionem praebeat; licet et in hoc casu, vrgente necessitate, hac difficultate non obstante, alii opus adgredi iubeant.[m]

Sunt porro, qui autumant, nihil tentandum esse, si signa, mortem instantem praesagientia (§. 15. n°. 9.), adessent, parturiens extrema ageret, et praeprimis eius vires funditus exhaustae forent, singultus fatigaret, sensusque externi et interni aboliti silerent.[n] Sed quum experientia docuerit, foetum subinde tardius periisse, vt mortua quoque matre adhuc superuixerit,[o] et quum huius

D 3 omnino

l. Mauriceau T. II. Obs. CXCVII. Peu l. c. p. 272, 276, 516. Levret *l'art des accouch.* p. 355.

m. Pvzos l. c. p. 168, 169.

n. Peu l. c. p. 276.

o. Denys p. 551.

omnino ratio habenda sit, pia, sollersque manus medica opem ferre non recusabit; praesertim, quum foeminae ex asphyxia non raro iterum reuiuiscant. Prudentis tamen est in hac rerum facie amicis parturientis praesentibus verum statum ante oculos ponere, de euentu nihil certi promittere, [p] interim tamen, quae verus numinis cultus, ac scientia, dictitant, fideliter peragere, exitumque prouidentiae diuinae committere.

§. 19.

Quum ergo profluuium sanguinis acrius instat, nixus et efficacia et frequentia minuuntur, imo fere obdormiscunt; in ostio et retro segmentum vteri grauidi inferius, nec pars quaedam foetus oblata, nec membranae foetum includentes, nec vesica liquore amnii turgescens; sed in vagina multum cruoris congelati, et in matricis orificio massa quaedam spongiosa, tactu deprehenditur, vires parturientis decrescunt, ostium molle, aequale, minus resistens, inuenitur, vterus, aut et foetus, inique siti sunt, symptomata exposita (§. 15. n°. 9.) periculum minitantur, quiescere, aut cunctari sane nefas. [q]

Ab vsu remediorum sanguinem sistentium nil boni hic exspectandum, omnia enim medicamina in cohibendo sanguinis vterini fluxu quamuis efficacia, in nostro vitio incassum tentantur, quoniam causam, et mali fomitem, nulla ratione tollere valent. [r] Quin et ipsa venae pertusio, quae alias in profluuiis sanguinis vterinis vtilem se praestitit, [s] quum placentae auulsio eam induxit, nocebit. [t] Quamdiu enim vterus sua contenta non dimisit, sese quoque adstringere nescit; hinc nec adstringentia, nec styptica,

p. Pvzos l. c. p. 172. Denys l. c. p. 94.

q. Levret *l'art des accouch.* Aphorif. 751. Pvzos l. c. p. 172.

r. Roederer *elem. artis obstetr.* §. 686. Thebesivs l. c. p. 397. Mauriceau T. I. p. 171. T. II. Obs. XCII. Pvzos l. c. p. 327.

s. Heister *Chirurgia* T. II. p. 1008.

t. Mauriceau T. II. Obs. DXXXII.

ca, lumina vasorum minuendo, aut humores cogendo, aliquid proficient; praesertim quum ceruix in partu maximam dilatationem subeat, eiusque vasa a nixuum violentia multum patiantur.

§. 20.

Simul vt omnium conditionum sagax et circumspectum scrutinium, maturaque meditatio, agere, et quidem manu, iubent, ante secum rite decernat quid agendum? et qua ratione succurrendum sit? quam operationem ipsam adgrediatur, ne sine scopo manus rei iniiciendo, et se ipsum, et parturientem, irrito conatu fatiget. Idcirco summa cum attentione de nouo in omnia curiosius inquirat, vt foetus, matricis, situm; ostii pelvisque habitum; placentae inique adfixae conditiones, exquisite cognoscat, omniaque secum rite, mature, perpendat. Prout enim hae conditiones variant, variabunt et ipsae indicationes, quas explere medicum obstetricium oportet.

Diffitendum tamen non est omnes, qui se obiicere possunt, casus, et rerum hic occurrentium discrimina, conditionesque, ad certas classes reduci vix posse. Celebrem olim virum [u] hac in re consentientem habeo, qui, *nihil amplius*, inquit, *de hac operatione* (loquitur de extractione foetus mortui, et rebus ad artem obstetriciam pertinentibus) *in publicum dabo; propter summas istas difficultates, quae circa ipsam occurrunt. Etiamsi enim illam plus quam quadragies propriis manibus administraverim, et vxor mea plus quam tricies, nondum duae obseruationes, quae sibi inuicem ex omnibus respondissent, occurrerunt, sed semper aliquid noui, iam circa situm foetus, iam circa dispositionem vteri, et partium genitalium, aut parturientis interuenit. Quis igitur rem tam intricatam, tantisque mutationibus difficultatibusque coniunctam, ad certam methodum redigere posset.*

u. HILDANVM *Oper. omn.* p. 658. Edit. Ffurtan. 1646.

Tentabo tamen, quid enim tentare nocebit? an res hanc partus difficilis fpeciem circumftantes, et concomitantes, fynopfi quadam generali ante oculos ponere pofsim, vt fic filum habeam, quo ex hoc labyrintho me extricem. In vniuerfum fymptomata vrgentia, quae ex hoc placentae fitus vitio nafcuntur, medici obftetricii auxilium exigunt.

I. aut ante fextum menfem, quum nempe ouum abortione reiicitur;

II. aut poft fextum menfem, foetu ad maturitatis, et foemina ad grauiditatis terminum, adfpirantibus, quo in cafu

α) vel vitium hactenus expofitum folum, nullis aliis partus impedimentis grauioribus fociatum, adeft. Id quod fi obtinet, foetus

a) modo adhuc extra peluim haeret, huiusque caput aperturam fuperiorem nondum ingreffum eft, vbi placenta

1) nunc manui in vagina

αα) aut penitus auulfa, et in vaginam vi nixuum protrufa, occurrit;

ββ) aut eius tantummodo portio foluta, cum multo fanguine coacto adhaerente, obuia eft;

2) nunc nihil de placenta in vaginam prouolutum inuenitur, fed tota adhuc in matricis cauea retinetur. In hac rerum facie

αα) aut oftium vteri ad fufficientem latitudinem dilatatum eft, et placenta

aa) vel fede quadam foluta, laxius adhaerens inuenitur, velamenta vero

1) modo rupta, et liquor amnii effufus;

2) modo adhuc integra, deprehenduntur;

bb) vel circumcirca orae oftii interiori adhuc firmiter adcreta haeret, tum placenta

1) modo perforanda eft, vt manui per eam mediam via in vterum pateat;

2) mo-

2) modo locus quaerendus, vbi minus firmiter adhaeret, ibique leniter deglubenda est.

ββ) aut ostium nondum sat dilatatum, idcirco secundum artem aperiendum est; quo facto placenta obuia

aa) vel in omni ambitu adhuc adhaeret,

bb) vel sede quadam auulsa deprehenditur, et quidem velamentis

1) nunc integris;

2) nunc ruptis.

b) modo caput cum parte placentae oblatae iam in peluim delapsum est, vt foetus inuersio locum amplius habere nequeat. Tunc caput

1) aut in media peluis minoris cauitate ita subsistit, vt ostium

αα) vel apertum sit, et placenta

aa) aut protrusa in vaginam, et quidem

1) nunc tota;

2) nunc pro parte tantum;

bb) aut orificio praetensa adstet;

ββ) vel occlusum sentiatur:

2) aut in apertura peluis inferiori haeret.

β) vel aliis impedimentis et partus vitiis complicatur, quae sedem suam habent

a) aut in foetu v. g. situs iniquus, caput mole maius,

b) aut in matre, vt mala peluis conformatio, vterus oblique situs, prolapsus et cet.

Ex quibus omnibus, probe consideratis, facillimo negotio indicationes speciales, quae explendae sunt ab eo, qui manibus malo huic succurrere tentat, deducuntur.

§. 21.

Placenta ostio matricis insita frequentiorem, quam vulgo creditur, abortus causam constituit. Haemorrhagia leuior grauidam ante quintum, sextumue, mensem inua-

dens postulat remedia congrua, qualia fere quies corporis et animi, venae pertusio, aër frigidiusculus, medicamenta refrigerantia, sopientia, leniter adstrictiua, vt rhabarbarum tostum, cum vitro antimonii cerato, atque opio habentur. Quibus et similibus, si leuamen obtineri nequit, et signa abortum praesagientia increscunt, allaborandum, vt vterus, a contentis suis vacuefactus, se adstringere queat. Quo propius grauida a sexto mense abest, eo facilior erit diagnosis, eaque maiori cum fiducia partes tractare, foetumque protrahere possumus. Quotiescumque abortus ante quintum mensem imminet, expulsionis negotium tuto naturae relinquitur, vtpote quae, siue secundum, siue praeter naturam, foetus prodeat, ope nixuum feliciter excutitur, vt obstetricii medici auxilio vix indigeat; [v] si vero omnia lentius procederent, periculum faciendum, an, vno vel altero digito in genitalia introducto, matricis ostium aperiri, secundaeque oblatae arripi, protrahique possint. Violentiam tamen adhibere nefas, et potius exspectandum, donec natura ad expellendum sese accingens, ostium diducat. [w] Facilius optatam contigemus metam, si ouum, vel placenta, iam in vaginam pro parte expulsa, haereret. Et quoniam sanguine mucoque omnia lubrica digitorum vim arripientem, extrahentem, plerumque eludunt, praestat ad forcipem *Levretianam (pince à faux germe)* pro extrahendo abortu, seu ouo abortiuo, fabrefactam, [x] confugere.

Quum abortus post quintum mensem imminet, foetus aut legitimo situ obfertur, viresque parturientis vigent, aut non. In priori casu naturae totum negotium relinquimus; in posteriori ostium arte aperitur, pedibusque arreptis foetus protrahitur. [y]

§. 22.

v. FRIED *Anfangsgründe der Geburts-Hülfe* §. 415.

w. PVZOS *traité des accouch.* p. 324.

x. LEVRET *suite des observations* p. 285. et Tab. II. fig. 12, 13.

y. Cel. VAN DOEVEREN l. c. Cap. X. §. 4 seq.

§. 22.

Foetus ante quintum mensem excussus, quum diu superstes esse vix queat, quoque non est, cur de eo conseruando multum solliciti simus. Dispar vero res est post sextum mensem elapsum, quoniam tum non solum vitae foetus prospiciendum, sed et quam maxime grauidae conseruationi, vtpote quae circa hoc tempus ob vasa sanguifera ampliora aperta periculum ex haemorrhagia facilius, velocius, pereundi incurrit, prospiciendum est. Vt ergo metam felicius attingamus regulae quaedam generales, ante ipsam operationem notandae, ac exsequendae, sunt

1) *Parturiens in situm congruum*, et ipsi, et medico obstetricio, quantum fieri potest commodum, *reponatur*. Quam quidem legem prudentia dictitat, saepe enim negotium protrahitur, improuisaque impedimenta multum temporis absumunt, hinc vtriusque viribus parcendum. Sellae obstetriciae, quales vulgo adhibere solent, huic casui iniquo minime aptae sunt. Praestat igitur grabatum extemporaneum *Hoornianum*,[z] vel alium,[a] construere, si perfectissimus FRIEDII adparatus[b] non ad manus foret. Prioribus ita incumbat, vt os sacrum margine lecti, pedesque dependentes adstantibus, fulciantur. Sic puerpera commode requiescit, et viae auxilianti magis patent.

2) *Firmetur per ministras*, quarum quatuor requiruntur, duae nempe lateri adsidentes, quae pedes, scabellis insistentes, vel genu suffultos, ita sustinent, vt altera manu genu, altera talum, proximumque tarsum, comprehendant, femoraque diducant; tertia capiti humerisque prospiciat; quarta necessaria operanti porrigat.

3) *Parturientem, ministrasque instruat, quomodo se gerere debeant*, illamque bono animo, et in prouidentia diuina adquiescente, esse suadeat.

4) Dum

z. VAN HOORN l. c. Lib. I. Cap. XI. p. 45.

a. FRIED l. c. §. 181. ROEDERER *elem. art. obstetr.* §. 289 seq. G. TEN HAAFF *Obseruat. ad Hoorn.* l. c.

b. l. c. T. I, II, et III.

4) Dum parturientem sic componit, quantum fieri potest, *a motu nimio caueat*, quoniam haemorrhagia silens facillime inde recrudescit, imo augetur.[c]

5) Omnia ea ratione disponat, *ne vrbanitatem laedat.*

6) Matrem, vel foetum debilitatum, *reficientia remedia*, quin et ferramenta, forsan necessaria, *praesto sint*, curet.

7) *Prudente* et medico christiano digna *prognosi se* denuo *muniat.* Exsequatur regulam CELSI:[d] si nullum adparet aliud auxilium, perituraque sit, quae laborat, nisi temeraria quoque via fuerit adiuta, in hoc statu boni medici est ostendere, quam nulla spes sit sine operatione, faterique quantus in hac ipsa sit metus; et dum demum, si exigatur, opus adgredi.

§. 23.

Omnibus rite dispositis ad curationem ipsam, quae manuum opem desiderat, se accingat. Primum est, vt omnia coacti cruoris frusta sollicite et prudenter educat. Quum iam, his excussis, secundae penitus abstractae, in vaginam eiectae, deprehenderentur, (§. 20. *α. a.* 1. *αα.*) eas continuo, et ante foetum, eximere[e] oportet, separatae enim foetui non amplius prosunt, et manui auxilianti impedimento forent. Oculata medici manus placentam totam, aut eius partem, a sanguinis congelati frustulis probe distinguat, ne eam forsan, parte quadam sua adhuc cohaerentem, pro cruoris thrombo habeat, et in matris, infantisque, internecionem protrahat. Placenta a cruore coacto firmitudine et resistentia, quas digitis contrectantibus dat, maioribus, ac praeprimis tuberibus, seu lobis cum interiectis

c. PVZOS l. c. p. 168, 327. SMELLIE Vol. II. DENYS l. c. p. 562. MAURICEAU T. I. p. 332. SMELLIE Vol. I. p. 389. HEISTER l. c. T. II. p. 1008. LA MOTTE Obseruat. CCXXXII. CCXXXIII.

d. *De Medicina* Lib. II. Cap. X.

e. DEVENTER l. c. p. 181.

iectis sulcis anfractuosis, quibus illius facies, vtero obuersa, aratur (§. 14. 2. c.), distinguitur.

Quotiescumque vero dimidia, aut et maior, placentae portio auulsa, in atrium vteri protrusa, deprehenderetur (§. 20. II. *α. a.* 1. *ββ.*), ea manus ingressum, foetusque egressum, multum impedit; aut parum. Si prius, caute deglubenda, educenda; si posterius locum habet, relinquenda est.

§. 24.

Quum, euersis concreti sanguinis massulis, in vagina de placenta nihil inueniatur, ostiumque vteri eousque dilatatum sit, vt manum, arte opem ferendi peritam, admittat,

1) Digito vno, alteroue, per ostium vteri introducto cum prudentia et lenitate inquirat, vtrum secundae in sede quadam ambitus interni orae iam solutae sint, nec ne.

2) Si sede quadam seiunctae forent, caute tantum vlterius separetur, quantum requiritur, vt manui ingressus pateat.[f] Reliqua pars intacta relinquatur, vt per hanc commercium cum vtero, ad vitam foetus conseruandam necessarium, pergere possit, nec mater nimiam sanguinis iacturam faciat.

3) Simulac manus in cauum vteri se sensim penetrans placentamque pedetentim semouens, velamenta eius orae continuuta attigerit, eaque nondum rupta sint, (§. 20. II. *α.* 2. *αα. aa.* 1.) digitis vnguibusque eadem rumpat, laceret, foramen augeat, vt manum commode admittat.

4) Intrusa protinus manu, antequam liquor amnii effluit, caput, forte oblatum atque resistens, remoueat. A capite, vt parte oblata, manum sensim in cauum vteri intrudendo, pergat super collum, pectus, abdomen, femora,

f. Smellie Vol. I. Lib. III. T. II. Obs. CXVI. La Motte Cap. IV. Sect. III. Art. III. Obs. CCXXXVII. Mauriceau T. I. p. 333.

mora, ad crura, pedesque quaerat, arripiat.[g] Probe quidem fcio, dari auctores,[h] qui, quum caput oftio adftat, reliquaque ad partum neceffaria confpirant, negotium naturae efficaciae committere, et verfionem tum demum inftituere fuadent, quum inique pofitus fuerit foetus.[i] Verum enim vero, quum de nixibus confecuturis, et partu protinus abfoluendo, nequaquam certi effe poffimus, minus tuto naturae beneficio res committitur.

5) Pedes ita arreptos, vt calcanei foetus volis manuum medentis refpondeant, ad orificium adducat. Si ambo pedes continuo inuenire, aut ob peruerfum fitum fimul attrahere nequeat, alterutrum, ad oftium attractum, fafcia, fcite immiffa, firmet, et dein ad alterum quaerendum adducendumque, fe accingat. Non raro fitus foetus adeo peruerfus eft, vt alter pes ad primum adduci nequeat, quo in cafu foetum alterutro pede attrahat, modo certus fit, alterum, quem arripere nequit, fuper abdomen reflecti; tantum enim abeft, vt, vitio proportionis abfente, haec opitulandi ratio noceat, vt potius diftendendo exituro capiti viam pandat.[k]

6) Reliqua dein fecundum leges artis, in verfione obferuandas,[l] peragat.

7) Educto foetu partem placentae adhuc adglutinatam foluat, eamque extrahat. Etenim placentae excuffionem, rebus fic fe habentibus, naturae committere nollem, quoniam, ceruici adfixa, fundi matricis contractione tardius, et cum vitae periculo, expelletur.

8) Dum placentam extrahit, fimul, aut et denuo immiffa in matricem manu, fanguinem coactum, intus haerentem, leniter euerrat,[m] vt hac ratione dolores poft partum

g. MAURICEAU T. I. p. 161, 333, 334. LA MOTTE Obf. CCXXXII.

h. PVZOS *memoires fur les pertes de fang* l. c. p. 323.

i. DEAENTER l. c. p. 181.

k. PVZOS l. c. p. 170.

l. LEVRET *l'art des accouch.* §. 689 feqq.

m. CELSVS Lib. VII. Cap. XXIX. MAURICEAU Obferv. LVIII. HEISTER l. c. p. 1009. VAN HOORN l. c. Part. I. Cap. XVI. p. 63.

tum praepediat, contractionemque vteri, vndique aequabilem, adiuuet.

9) Quibus peractis genitalia linteis calefactis tegantur, et puerpera, femoribus modice compressis et extensis, in lecto quiete decumbat.[n]

10) Infans recens natus, vna cum matre, cardiacis congruis reficiantur.

§. 25.

Est et vbi digito, in ostium apertum immisso, placentam vndique orae firmiter adhaerescentem, ac praetensam, comperimus, vt quoque ad velamenta accessus pateat nullus (§. 20. II. *α. a.* 2. *αα. bb.*). Rebus sic constitutis *alii secundas perforare;*[o] *alii* vero *partem marginis* in illo latere, vbi manui succurrenti commodior datur introitus, digitis ad velamenta vsque interfertis, *solvere*[p] *iubent.*

§. 26.

Vi per mediam placentam sibi viam parare periculosum esse videtur. Plerumque enim vasa vmbilicalia, in hoc situs vitio in ipso placentae centro,[q] vel loco non multum ab hoc distante, enascuntur. Merito igitur timendum, ne vasorum vmbilicalium per placentam sparsorum trunci maiores dilacerentur, abrumpantur, haemorrhagia nascatur, commercium inter foetum matremque intercipiatur, ac vita in foetu, forsan adhuc superstes, penitus sufflaminetur. Locum habebit haec succurrendi ratio, quum viae sat patent, situs foetus non adeo iniquus est, et periculum grauius vrget. Simulac secundae digitis perforatae sunt, hiatus protinus manu leniter immissa occludendus

n. Peu l. c. p. 279.

o. van Hoorn l. c. p. 29. Levret *l'art des accouch.* p. 353. Eiusd. *suite des observ.* p. 68. Peu l. c. p. 518. Denys l. c. p. 211, 552, 560, 564.

p. Mauriceau l. c. T. I, p. 333.

q. Levret *suite des Observations etc.* p. 117.

dendus eſt, vt liquoris amnii effluuium impediatur. Quae dein vlterius agenda, iam (§. 24. n°. 4.) expoſuimus.

§. 27.

Tutiori via mihi quidem incedere videntur, qui placentae centrum, et quae huic proxima ſunt loca, quousque illud vlla ratione fieri poteſt, intacta relinquunt, vaſisque maioribus parcunt. Summo hinc ſtudio medicus obſtetricius digitis inquirat, an forſan ſecundas in ſede quadam laxius cohaerentes ſentiat. In hac ipſa ſede digitis, moderate inter hanc et matricem inſertis, agitando, leniterque ſuffodiendo, verſus marginem tantum de placenta ſoluat, quantum requiritur, vt manui, ad velamenta orae placentae continuata tendenti, acceſſumque ad foetum molienti, via pateat.[r] Secundas, ſedato niſu ſeparatas, ad latus oppoſitum protrudat; maximam vero partem, quousque illud fieri poteſt, relinquat, ne harum laceratione, aut vlteriori ſeparatione, ſanguinis profluuium nimis increſcat. Velamenta ſimul vt attigerit, a matricis ſuperficie ſemoueat, vnguibus rumpat, foramen ampliet, et manu, protinus et molliter impulſa, liquoris amnii effluvium praepediat. Reliqua expoſita ratione (§. 23. n. 4 ſeq.) peragat.

§. 28.

In hac partus difficilis et praeternaturalis ſpecie contingit quoque, vt copioſis ſanguinis congelati maſſulis, ex vagina extersis, nil de ſecundis medicus detegat, et explorato orificii habitu illud adhuc contractum, aut non eousque diductum, inueniat, vt digito introitum concedat (§. 20. II. *α. a.* 2. *ββ.*). Rebus ita ſe habentibus nil ſupereſt quam vt medicus obſtetricius ſumma prudentia, moderatione, et non raro patientia vtens, vncto digito vno poſt alterum immiſſo, compoſitaque tandem manu, oſtium

r. Deventer l. c. p. 181. Levret *ſuite des Obſervat.* Mauriceau T. II. Obſ. VIII. p. 68.

ostium ampliet.[s] Plerumque sub largiori haemorrhagia euenit, vt minorem in dilatando ostio difficultatem inueniat.[t] Exinanitione vasorum vteri fibrae motrices minus turgidae; faciliusque cedentes redduntur;[u] quin et ipse sanguis calidus emanans os vteri relaxat.[v] Est tamen et vbi difficilius eius labia cedunt, vt etiam manus fatigata cum altera commutanda sit.[w] Huic regulae non obstat, quod alii ostii dilatationem, quae manu fit, reiiciant, et potius naturae beneficio totum negotium relinquere malint, timentes, ne ex distractione letalis inflammatio superueniat;[x] hi enim auctores de pertinacissima, et omni placido nisu insuperabili, ostii constrictione, vt nulla ratione aperiri possit, quin ingens iniuria huic sensiliori particulae inferatur, intelligendi sunt. Quo in casu quiescere, et meliora tempora exspectare, praestat.

Adaperto orificio pro diuersitate conditionum (§. 20. II. *α. a.* 2. *ββ. aa. bb.*) diuersis quoque modis (§. 25. ad 27.) enarratis manu benefica opitulatur.

§. 29.

Hactenus caput foetus, extra peluis cauitatem constitutum, consideraui. Subinde vero medicus, iusto serius arcessitus, idem caput foetus, nixuum efficacia pressum, iam cum placenta in peluis partem mediam delapsum, aut in huius aperturam inferiorem actum, inuenit (§. 20. II. *α.* b.), vt nec manui introducendae, nec foetus versioni, locus sit.[y] Eiusmodi partus manibus nudis vix absolui poterit, sed ferramentorum vsum postulat.[z] Conditionum

s. Celsus Lib. VII. Cap. XXIX.

t. Cel. van Doeveren l. c. p. 154.

u. La Motte l. c. Obs. CCXXXIV.

v. Mauriceau T. I. p. 165.

w. Puzos l. c. p. 170.

x. Peu l. c. p. 273. ad 276. Mauriceau T. II. Obseru. CLXII. CCXCIV.

y. Levret *l'art des accouch.* Aphoris. 734 et 735.

z. Cel. Fried l. c. §. 358. n. 8.

num concomitantium varietas iubet, vt in indicationibus fpecialibus ad placentae fitum, et oftii vterini habitum, diligentius attendamus. Nimirum oftium vteri aut referatum, aut adhuc claufum, deprehenditur; et in priori cafu placenta tota, vel pro parte, elapfa eft; aut adhuc retro oftium haeret.

Placenta vndique libera, foluta, in vagina digitis obvia, protinus eximenda, et dein forceps ratione exponenda adplicanda eft.

Si in huiusmodi rerum facie in matricis oftio, fatis patente, portio folummodo placentae inueniretur, profluuium fanguinis remitteret, vires parturienti fuppeterent, naturae actuofae adhucdum vlterior expulfio committi poterit. Vrgentibus vero fymptomatibus (§. 15. n°. 9.), fi celeri auxilio opus foret, et vera capitis gomphofis non adeffet, portionem placentae oblatae ad latus depellere, et dein forcipe *Levretiana*, aut fi malles *Smelliana curua*, caput prehenfum educere, tutiffimum erit remedium.

Secundis in vteri cauo adhuc morantibus et oftio aperto praetenfis (§. 20. II. *a. b.* 1. *aa. bb.*), tentandum an, parte minus firmiter cohaerente foluta, ad latus remoueri, et hoc facto, memorata forceps debitis fub encheirefibus admoueri poffit. An et per eamdem mediam perforatam forceps ad caput protrahendum admouenda eft? Tentamen difficile, exitus dubius, non equidem multum boni promittunt. Praeftabit tamen anceps hoc remedium experire, quam nullum; ad capitis enim perforationem, et extenuationem, tranfire nollem, nifi prius de morte foetus conftaret, aut puerpera in funefto difcrimine verfaretur.

Quomodo oftio contracto medendum, et hoc reclufo, pro rerum circumftantium varia indole vlterius auxiliandum, partim ex fupra (§. 28.) expofitis, partim ex iis, quae hoc paragrapho dicta funt, patere arbitror.

§. 30.

§. 30.

Quum caput ſimul cum placenta in aperturam peluis inferiorem protruſum, aut in eadem impactum ſubſiſteret, omnes §. praecedente enarratae conditiones morboſae medico-obſtetricio ſeſe obiicere poſſunt; quibus quoque laudatis methodis obuiam it, niſi quod, loco forcipum curuarum, et *forcipe recta Smelliana*, aut *vecte Roonhuyſiano* ſubinde commode vtatur; et ſi ſigna foetus mortem indicantia certa ſuppeterent, aut capitis vera gomphoſis adeſſet, perforatorio Friediano,[a] aut Levretiano, a Cel. Fried emendato,[b] aut Ouldiano;[c] quin et forfice Smelliana,[d] caput oblatum aperiat, digitisque in hiatum immiſſis cerebrum excutiat, caputque extenuatum forcipe *Friediana*[e] dentata protrahat.

§. 31.

Tandem et alia vitia, partusque impedimenta, cum noſtro malo concurrere poſſe (§. 20. II. β.), experientia docuit. Situs matricis obliquus, eiusque prolapſus, mala peluis conformatio, parturientis conuulſiones; aut ſitus foetus peruerſus, dum eius abdomen, dorſum, oſtio adſtant, vel manus, pedes, funiculus vmbilicalis ſimul cum ſecundis offeruntur,[f] huius generis eſſe poſſint. Quid in his ſimilibusque caſibus iniquis opus ſit factu illi, quem non latet modus et ratio vitiis his ſimplicioribus, et extra concurſum cum aliis puerperas vexantibus, medendi, facile patebit. Regulae enim ſigillatim obſeruandae cum iudicio, et prudentia, inter ſe collatae, qua ratione manus

a. Thebesius l. c. Tab. XVIII. fig. XXXII et XXXIII.

b. Fried l. c. Tab. V. fig. 4.

c. Walbaum *Wahrnehmungen* T. I. Tab. V. fig. I. et II.

d. Smellie *ſet of anatomical tables for midwifery*, Tab. XXXIX.

e. Fried l. c. Tab. IV. fig. 8.

f. Cel. van Doeveren l. c. Cap. X. §. IX. p. 161. Mauriceau l. c. T. II. Obſ. VIII. Denys l. c. p. 93, 226. ad 228.

obstetricia opitulari valeat, docebunt. Specialia monita et praecepta superaddere instituti ratio vetat.

§. 32.

Ab hac (§. 20. ad 31.) grauidis et parturientibus, sanguinis profluuio correptis, auxiliandi ratione differt ea, quam Pvzosio[g] tribuunt;[h] licet eamdem alii auctores[i] iam ante illum laudauerint, commendauerint. Nimirum ille sagacioris ingenii vir parturientes, in quibus nixus, et efficacia, et frequentia, valebant, plerumque euasisse experiundo didicerat. Naturam ergo esse imitandam, et foetum quantocius excutiendum, nequaquam vero methodo hactenus enarrata, vt putat, nimis violenta, sed placidiori. Etenim ex dilatatione ostii praecipiti, et impatiente, fere semper metritidem, febrem acutissimam, grauissimis symptomatibus stipatam, ex quibus non nisi aegre aegrae seruentur, nasci. Praeterea foetum, pedibus arreptis velocius extractum, tam celerem vteri contractionem insequi non posse, adeoque sanguinem ad mortem vsque profundi. Dolores itaque ad partum veros, si forsan languidiores deuenerint, aut penitus conquieuerint, moderato nisu, et prudentia, esse excitandos. Ostium ergo gradatim atque leniter contrectare, parum dilatare, vterum ad contractiones sollicitare, dein exspectare, donec nixuum potestate velamenta oui pressi vesicam formarent: quam formatam et liquore amnii turgidam denique rumpere iubet, quo aquae effluerent, matrix sese contrahendi, vasaque sua adstringendi spatium nancisceretur, et caput propulsum exitum obturaret, et sic haemorrhagia conquiesceret.[k] Si contingeret, vt, laceratis velamentis, caput:

g *Memoires sur les pertes de sang.* Conf *Me de l'acad. roy de Chirurg.* T. I. p. 3?8.

h. VAN SWIETEN T. IV. p. 508.

i MAURICEAU Aphorism. LIV. et LEVRET ad h. l. DENYS l. c. p. 527. PEU l. c. p. 272, 515. BOERHAAVE. Praelect. T. V. Part. II. p. 251.

k. DEVENTER l. c. p. 180. SMELLIE Vol. I. Lib. III. Cap. I. Sect. VII.

put aberraret, manu in situm congruum deducendum foret. Continuata dein leni ostii dilatatione, et per interualla repetita irritatione, dolores reuiuiscere, et partum feliciori cum euentu absolutum, matrem foetumque seruatum iri, qui methodo vulgari, ac minus benigna, certo certius periissent.

Facillime quidem largior, dilatationem ostii vterini violentam pessima mala inducere (§. 28.), et methodum benigniorem feroci esse praeferendam, quamdiu illa locum habet, verumtamen methodum *Puzosianam* omnibus haemorrhagiis, ex placentae solutione natis, mederi vix credo. Quamobrem ipse, vbi viribus iam exhausta sit puerpera, supra laudatam auxiliandi rationem esse praeferendam, statuit.

§. 33.

Foetu atque secundis, quacumque illud factum sit ratione, eductis, symptomatis maxime vrgentibus prompte succurrere medici medentis est.

Cruoris profluuium, si continuaret post partum, inquirendum, vtrum a sanguine coacto retento; an ab aliis peregrinis, vt placentae frustulis, relictis; an ab atonia fibrarum vteri superueniat. Sanguis igitur congelatus manu amica euerrendus;[1] portio secundarum, forte in vtero remanens, soluenda, educendaque est. Fibrarum motricium atonia promtum et facile parabile exigit remedium, id quod etiam in poculo vno vel altero aquae frigidissimae inuenimus. Reliqua remedia, haemorrhagias sistentia, ex materia medica cuique nota sunt.

Κενεαγγεια, ex cruoris profluuio natae, alimento fluido, meraco, sorbili, facilioris concoctionis, parua copia, sed frequentius ingesto, medemur. Iura igitur carnium cum vitello oui, aut incoctis granis cerealibus selectioribus, maxime indicationi respondent.

 Animi

1. Puzos l. c. p. 171.

Animi deliquiis remediis cardiacis congruis, internis, externis, cruoris profluuim cohibentibus, medemur.

Puerperio relicto debilitati sanandae, cibi partibus alibilibus scatentes; potus nutriens, reficiens; officinam digestionis roborantia, amara, leniter aromatica, vinosa; exercitia sensim aucta; ipsumque tempus, remedio erunt.

Oedema pedum, leucophlegmatiam, hydropem ex haemorrhagia natos, roborantia, cortex Peruuianus, ac ferrum, tollunt.

§. 34.

Quae quidem hactenus speciminis ergo disputata sufficere arbitror. Si in his a veritatis tramite aberrauerim; aut paucis dicenda verbosius exposuerim; aut latius explicanda strictius prosecutus sim; aut momenta magis necessaria omiserim: L. B. aequitati non ita diffiteor, vt me venia carere existimem errorum,

— — quos non incuria fudit,
Aut humana parum cauit natura.

XXIII. D.

XXIIII.

D. FRIDER. BENIAMIN OSIANDER

COMMENTATIO

DE

CAVSA INSERTIONIS PLACENTAE IN VTERI ORIFICIVM EX NOVIS CIRCA GENERATIONEM HVMANAM OBSERVATIONIBVS ET HYPOTHESIBVS DECLARATA.

GOTTINGAE, 1792.

§. 1.

Quo frequentius hodie placenta vteri orificio vicina et partui infantis interdum praeuia, obstetricanti medico obiicitur, et quo maius vitae periculum et matri et foetui imminet ex haemorrhagia, talem placentae situm subsequente: eo maiori sane cuiuslibet artis obstetriciae magistri cura casus hic dignus est, primum, vt causam insertionis huius praeternaturalis timetur; deinde, vt insertionem ipsam, tam consiliis quam medicamentis caueat: tandem vt ea suborta sanguinis profusioni, quae solet cum illa coniuncta esse, medeatur.

§. 2.

Noui equidem esse, qui minus frequentem hanc esse insertionem contendant, inter quos est ipse Cel. Stein,[a] multis mihi nominibus deuenerandus. At quomodo raram eam dicendam esse putem, qui ipse intra duodecim praxeos obstetriciae annos et inter centum et sexaginta octo auxilia, parturientibus praestita, decies ob haemorrhagias, a placenta vteri orificio proxima ortas, aliaque occasione forsan enarrandas, auxilio vocatus fuerim?[b] Nec pauciores fere sunt casus similes, quos in agro Kirchhemio-Teccensi locisque vicinis accidisse comperi, plerumque cum tristi pro matre ac infante exitu coniunctos. Possem et illos huc referre, quando ouum humanum ante dimidium grauiditatis tempus ob eandem rationem immaturum est eiectum; quod abortus veram fuisse causam ob sanguinis

 vterini

a. Stein *practische Anleitung zur Geburtshülfe.* Cassel, 1783. §. 138, 140, 469.

b. Primum praxeos meae auxilium foeminae ob placentam praeuiam enormi haemorrhagia laboranti praestiti. Et, cum nuperrime Amicum A. C. Reyss, Archiatrum Stuttgardiensem, Medicum in praxi obstetricia dexterrimum, inuiserem, inter alia mihi narrauit, in tribus locis, Tubingae, Bruchsaliae et Stuttgardiae primum praxeos suae obstetriciae casum praeuiam placentam cum haemorrhagia coniunctam fuisse.

vterini fluxum explorando pluries comperi, eamque in ouis eiectis ipfis confpicuam et confirmatam deprehendi. Taceo recentiorum rei obftetriciae fcriptorum obferuationes, quae haud pauca placentae orificio vterino infidentis exempla commemorant.

§. 3.

Ex his, quae diximus, apparet, placentam ad internum vteri orificium adhaerentem non tam raro (certe in Sueuia) occurrere, quam quidem ob vitae difcrimen, cui grauida cum foetu femper eft obnoxia, bonus quisque optauerit. Verum licet abfcondita diuinae prouidentiae voluntas hominem a prima germinis conformatione vsque ad fenis obitum innumeris periculis obiiciat, eadem tamen fumma fapientia et bonitate naturae aeque ac artis auxilio et minuendi et auertendi difcriminis curam gerit. Imo, nifi natura, ad iuuandum femper parata, in eiusmodi haemorrhagiis faepius, quam ars, auxilio veniret, futurum effet, vt maior etiam grauidarum aeque ac infantum periret numerus.

§. 4.

Nunc igitur inquiram, quae caufa fit, cur ouum humanum placenta fua vteri orificio fefe inferat, vfurus potiffimum argumentationibus ex iis, quae a me obferuata funt, petitis; obferuata autem ipfa vna cum epicrifi alio forte tempore vulgabo. Et quamquam haud nefcio, haud ita pridem a STARKIO et MELITSCHIO, viris celeberrimis, idem argumentum egregie illuftratum fuiffe,[c] fpes tamen eft, neque hanc noftram operam ingratam vel fuperuacaneam futuram effe medicae atque obftetriciae artis cultoribus.

§. 5.

„Der Mutterkuchen foll mehrentheils und ordentlicher „Weife feinen Sitz im Grunde der Gebärmutter haben; „allein

c. Vid. STARKS *Archiv für die Geburtshülfe*, 2 Bd. 3 St. p. 78. 2 B. 4 St. p. 706. 4 Bd. 1 St. p. 1.

„allein es ist kein Ort und keine Stelle, woselbst er sich „nicht ausserordentlicher Weise festhängen könnte. Ja „der innere Muttermund selbst ist davon nicht befreyt. „Diese Unbestimmtheit des Orts der sich in der Gebär- „mutter festhängenden Nachgeburt hat ihren hinreichen- „den Grund und zulängliche Ursache in der specifiquen „Schwere des Eyes." Sic docet Cl. STEIN in theoretica institutione sua §. 310 et 311. Hanc sententiam qui sequitur, is incerti variatique loci, vbi ouum ex determinato placentae puncto radices suas in vterum agit, rationem et causam vnicam positam esse putauerit in diuersa oui grauitate. Nobis vero haec causa non nisi secundaria videtur, primariam vero diuersae pro loco adhaesionis causam in varia vteri conditione et situ quaerendam esse dixerimus.

§. 6.

Alia enim est forma et situs vteri nunquam adhuc grauidi, alia vteri semel pluriesue grauidi; alia inclinatio eius siue axis in grauiditate, alia extra grauiditatem.

§. 7.

Vteri nunquam grauidi s. virginei conditio, praeter illam a cl. STEIN in §. 107 et 108 Inst. theor. traditam formam, haec est, vt tota eius superficies externa, superior maxime, magis complanata sit seu minus conuexa, quam vteri grauiditatem passi, superior vero vteri caui superficies sit conuexa, cum e contrario fundus ille, grauiditate concauatus, semper plus minusue concauus remaneat.

§. 8.

Situs porro vteri virginei, excepto (quod probe teneri velim) menstrui tempore et quouis concipiendi irritamento ita se habet: Axis eius longitudinalis cum axi peluis conuenit, fundusque siue superficies superior anteriorque ad marginem ossis pubis inclinatur, quo fit, vt, qui vaginalem eiusdem vteri portionem exploret, anterius ori-

ficii

ficii labium prae posteriori demissum, ipsum vero orificium, cauitatem ossis sacri respiciens, deprehendat; digito autem explorante titillatum et ad concipiendum incitatum ab axi peluis declinat, descendit, et relicto ossis sacri cauo anteriora petens magis cum vaginae axi nunc conuenit. Conus ille truncatus simul duriusculus fit magisque cartilagineus; os tincae autem labio anteriori extra et sursum tracto sese aperit, et non solum digiti indicis apicem, sed et puerilem catheterem caute inductum ad vteri cauum vsque sine multa molestia admittit.

§. 9.

Ex hac vteri orificii versus arcum pubis inclinatione durante conceptionis incitamento patet, eum generationis modum, in quo mulier supina iacet, naturae hominis conuenientissimum esse, et felici conceptioni praeprimis fauere; licet positis quibusdam foeminae conditionibus alii etiam coeundi modi ex diuersis caussis praeferendi ideoque omnino liciti esse videantur.

§. 10.

Neque vero incitata vaginalis portio foeminae, nunquam adhuc grauidae, in statu naturali tantum ab axi pelvis declinat, vt corporis lineam centralem in antica parte transcendat. Ponamus nunc ad conceptionem requiri parallelum membri virilis orificii cum vteri orificio situm, sequitur tunc ex antedictis, consequi non posse conceptionem in congressu stantis viri cum foemina nunquam antea praegnante et erecto corpore coëunte.

§. 11.

Mulier autem stans et simul valde resupinata concipere omnino potest, nisi vterus praeternaturali modo ad hoc illudue peluis latus vel protinus inclinet; concipietque eo facilius, quo magis vterus praeternaturaliter retrorsum pendet.

§. 12.

§. 12.

Pro diuerſo igitur vteri ſitu praternaturali diuerſi praeternaturales generandi modi, vt antea monitum eſt; ad certius concipiendum magnum vſum habent; contra vero in praeternaturali ſitu vteri et naturali generationis modo coitus ſaepe fruſtraneus eſſe poteſt, et maritus aeque ac vxor in ſterilitatis ſuſpicionem venire.

§. 13.

Porro etiam pro diuerſa lineae centralis peluis foemineae declinatione ab horizontali linea externae internaeque partes genitales diuerſum ſitum habent (Cl. Stein theor. §. 61), diuerſa igitur etiam eſt orificii vterini directio durante concipiendi incitatione et extra illam, ideoque etiam tum in generationis modo, tum in partu ipſo probe animaduertenda.

§. 14.

Sicuti vero vterus durante concipiendi inſtigatione ab axi peluis decedit, ita etiam inchoante et durante quouis menſtruationis fluxu axin peluis relinquit. Qua de cauſa vteri orificium iam diei vel bidui ſpatio ante initium fluxus menſtrui eandem directionem habere deprehenditur, quam ſolet alias inter concitationem ad concipiendum habere. Tunc vero ſimul illa ceruicis vterini conditio accedit, vt rima oblonga labiumque anterius eodem fere modo euaneſcant, quo ſolent paucis poſt conceptionem diebus euaneſcere. Sequitur inde, illud ineuntis grauiditatis ſignum, quod Cl. Stein (theor. §. 169) a ſe primo obſeruatum tradidit, non prorſus certum, atque conſtans eſſe, vt adeo vel exercitatiſſimus explorator facile falli poſſit, ſi breui ante fluxus menſtrui reditum foeminam antea non grauidam explorauerit.

§. 15.

Celeb. Loder primus eſt, qui argumentationem Steinianam, qua rotunda vterini orificii forma certum grauiditatis

ditatis fignum perhibetur, in dubium vocauit.[d] Sed video fententiam eius niti tantummodo anatomicis obferuationibus. Abeft vero multum, vt anatomicae obferuationes[e] tantum efficiant, quantum efficere putauerim plures in viuis mulieribus aeque ac aegrotis diligenter a me inftitutas explorationes; videorque mihi nonnulla obferuaffe, quae, quantum fcio, ab aliis hac in caufa nunquam tradita funt.

§. 16.

Quod a rotunda externi vterini orificii forma defumitur grauiditatis fignum, certius eft tunc, fi menftrua, antea rite fluentia, explorationem non fequuntur, et interiectis aliquot diebus orificium rotunde adhuc formatum deprehenditur. Abfentia enim rimae oblongae fi praefto effe menftrui fluxum indicauerit; eo citius irritationem exploratione factam menftrua confequentur. Et poteft omnino exploratio nonnunquam ad proliciendum, fi retentus fit, menftrui fluxum multum conferre; quod ipfo equidem vfu compertum habeo.

§. 17.

Medicus igitur obftetricius, fi in exploranda foemina, nunquam ante grauida, orificium vteri fere rotundum, vaginalem fimul portionem paulo craffiorem, cum corporis magis quam peluis axi parallelam, et profundius in pelui haerentem deprehenderit, poterit hanc fententiam ferre:

d. Progr. *Probatur ex anatomicis obferuationibus, circularem aperturae orificii vterini formam certum ineuntis grauiditatis fignum non effe.* Ienae 1785.

e. Inter plura rariora multoque ftudio collecta anatomica praeparata, quae ad illuftrandam hominis generationem et occultum eius incrementum vini fpiritu merfa affervo, illud fane non leuis eft momenti, quod e corpore virginis, hymene adhuc praeditae et hydrope pericardii, thoracis et abdominis exftinctae, excidi, et in quo orificium vteri non grauidi, minime oblonga, fed fubrotunda potius apertura inftructum confpicitur.

ferre: Mulierem certe intra biduum menſtrua paſſuram eſſe; quae ſi conſecuta non fuerit, de grauiditate vix eſſe dubitandum. Neque enim illud ſolius grauiditatis certiſſimum ſignum eſt, quia haud raro praeternaturali modo orificium vteri quoque extra menſtruationis periodum et grauiditatem ita comparatum inuenitur, quale primis grauiditatis diebus eſſe ſolet (STEIN theor. §. 173.). In hyſtericis, libidinoſis, viroſis, et quibus menſtrua ex cauſa morboſa parca, vel nulla, vel nunquam a moleſtia libera fluunt, maxime vero in iis, quarum magna procreandi cupiditas a natura ipſis indita ſero expletur, eadem orificii vterini conditio plerumque locum habet.

§. 18.

Tunc demum vero ex rotunda vteri orificii forma grauiditas certo concluditur, ſi exploratori medico perſuaſum ſit, oblongam orificii rimam vere olim adfuiſſe, menſtruaque alio tempore ex ordine manaſſe. Rima enim iſta vere oblonga ſignum eſt haud dubium, mulierem grauidam non eſſe poſſe; rotunda autem orificii forma dubium eſt grauiditatis ſignum, niſi eadem breuiſſimo abhinc temporis ſpatio fuit oblonga.

§. 19.

Per omnem fluxus menſtrui periodum, etiam proximo poſt finitum eum vnius diei vel bidui ſpatio, deprehendimus labia orificii vterini molliora et craſſiora, ipſamque rimam fere [f] rotundam, conum vero truncatum breviorem, laxum, profundius in vagina haerentem, et parietem

f. Nolim cuiquam fraudi eſſe vocabulum, quo vtimur, *fere.* Quae enim hic tradimus, ſunt a nobis vere obſeruata, atque explorando cognita. Et quamvis nobis videamur digitorum ſenſum non admodum hebetem ad tactum habere, nunquam tamen factum eſt, vt poſitis illis vteri conditionibus oblongam rimae formam ſentire potuerimus: ſed nec orificium ſemper ita rotundum, quale ſolet locum habere in primo grauiditatis initio. Oculorum auxilium ſi accedere poſſit, facilius eſſet de vera orificii forma pronuntiare.

rietem denique vaginalem, quo tectus est conus, rugosum.

§. 20.

In mulieribus pluries enixis omnes illae vteri mutationes similiter locum habent. Modo laesiones orificii, ex praecedenti aliquo partu forsan ortae, aliaque vteri vitia, situm vteri atque orificii conditiones saepe immutantia, diagnosin status grauidi vel non granidi difficiliorem, ac signa ex cono truncato et orificio petita fallaciora reddunt.

§. 21.

Omnes vero hae mutationes tum ex maiore vel minore sanguinis impetu et affluxu ad internas genitales mulierum partes oriuntur, tum ex plus minusue forti, naturaliter vel praeternaturaliter aucta neruorum irritabilitate, qua musculosae genitalium partes intenduntur.

§. 22.

Positis his veris obseruationibus ea facilius explicantur, quae inter praegnationis actum et post illum contingunt. Praegnatio autem, si coniecturas probabiles, certasque etiam obseruationes sequi liceat, ita fit: Reiteratis, minime frustra, seminis eiaculationem praecedentibus concipiendi incitationibus, a genitali muliebri et virili vicissim factis, vterus eum occupat situm, quem §. 8. diximus, simulque eius orificium hiat, et in secundo quouis coitu excipit vtique vterus in cauum vsque suum, non aetheream modo seminis humani partem, sed et fluidam omnesque eius essentiales partes. Patet hoc ex oblonga et membri virilis et ceruicis vteri forma (nihil enim frustra facit natura), deinde etiam ex appropinquante et sese aperiente externo internoque vteri orificio sub concipiendi illecebris, nec non ex vehementi seminis eiectione. Experientia autem docet, semen proxime ab orificio vterino eiectum, nec per illud vere ingressum, vim non habere, vt foeminam efficiat grauidam. Inde intelligas tum callida

da meretricum artificia, tum ſteriles coitus ex incuruata a nimis longo membri frenulo mentula, vel ex aliis membri vitiis; quibus libera rectaque ſeminis verſus vteri orificium eiectio impeditur.

§. 23.

Quodſi enim aura illa ſeminalis; vel, vt recentiores quidam ſcriptores volunt, ſeminis reſorptio per vaginae parietes, ad implendam foeminam ſufficeret, multo frequentiores eſſent praegnationes, quae nefario quodam, vel interdum etiam, vt parcatur ſanitati foeminae, licito modo ſtudioſe euitantur. Laxa vero orificii vterini apertura faciliorem reddit conceptionem. Omnis contra ſterilitatis cauſa nonnunquam poſita eſt in arcta ceruicis vterini ſtrictura, qua mulieres hyſtericae haud raro laborant. Quare fit, vt facillime tum concipiant, quando recentes a fluxu menſtruo relaxatum inde habent vteri orificium.

§. 24.

Cum vehementior ſit ſeminis eiaculatio, non omnino requiritur, vt apertam ceruicis vterini rimam orificium mentulae tangat; illud vero abeſſe non poteſt; vt vtrumque et vterini ceruicis et penis orificium rectam inuicem habeant directionem. Sin minus; h. e., ſi angulum acutum efficiant, fieri nequit, vt ſemen in vterum pertingat. Hinc facile intelligitur, quomodo foemina, cui vagina hymene vix perforato, penem per anguſtum foramen non intromittente, ſemen ipſum vero haud prohibente, eſt praetexta, tamen concipere poſſit.

§. 25.

Eiectum ſemen vel omne, vel plurimum excipit vterus, ſub maiore minoreue corporis horrore et concuſſione ſeſe contrahens; ſemenque ita in vnam tantum, aut in vtramque tubam Fallopianam propellens.

§. 26.

Canaliculi illi, lateribus vteri adhaerentes, a natura fapienter ita formati funt, vt orificiis fuis latis et fimbricatis vere diftent ab ouariis. Quod fi enim femper cum illis coniuncti effent, ouula nonnifi ex vno, non ex omni fere ouarii latere in tubam propelli poffent. Forte hoc etiam ita difpofuit natura, vt aër cum femine, aut ante illud in vterum ingrediens, in cauum abdominis liberum haberet exitum, nec in tubam ingreffus feminis transmiffionem impediret.

§. 27.

Ouariorum duo genera funt admodum diuerfa: alterum genus animalium ouiparorum, viuiparorum alterum. Animantia nempe ouipara vtero vero carent, funt autem facco membranaceo, vel potius canali amplo inftructa, per quem ano terminatum vteros, vt ita dicam, ipfos racematim in abdomine cohaerentes, et oua dictos, vel plures fimul, vel fingulos excludunt. In his ouis cruda, organis nondum praedita, primitiarum futuri foetus materies, centrum plerumque occupans materie ad incrementum foetus, vt et ad f. d. fecundinas neceffaria, circumuoluta eft. Viuipara vero animalia maxima ex parte crudam illam primitiarum futuri foetus materiem, certis folliculis in duo corpora, ouaria dicta, congregatis inclufam continent. In vno autem eodemque vtero, qui fingulari et admirabili ftructura ouiparorum vteros longe fuperat, vel vna modo, vel plures materiei iftius crudae partes, a matris fuccis nutritae, formam capiunt et incrementum. Hominem ad viuiparorum claffem referendum effe, non eft, quod moneam.

§. 28.

Organicis corporibus omnibus, quae in vniuerfo terrarum orbe arte naturae vigent et viuunt, ab omnium rerum

rum auctore vis insita est, sui generis corpora procreandi suumque genus augendi conseruandique. Vis ista diuina ab antiquis scriptoribus haud perperam *plastica virtus* dicta, nunc *nisus formatiuus*, vel alio, quod procreandi vim designet, nomine appellanda, in vitae curriculo certam se exserendi periodum seruat.

§. 29.

Omnis procreatio sociatam diuersi generis, et masculi et foeminae, vel in eodem corpore, vel in diuerso praesentis actionem requirit. Haec actio pro ratione generis diuersa est. De humana procreandi actione in antecedentibus dictum est. Hac ratione natura omnia fere, nobiliora certe corpora organica producit. Pauca tantum in regno animali et vegetabili genera, quae proxime ad inorganica accedere solent, ex diuersa modo et aeris et fluidorum mixtione progerminare videntur.

§. 30.

Ante illam actionem, in sano hominis corpore rite institutam, germina, quae non possunt non organica corpora esse, nequaquam existunt, sed foecunda demum actio vel vnum germen, vel plura, producit. Ad foecundandam crudam illam germinum materiem fluidum quoddam, in testiculis maris elaboratum, quod semen dicitur, requiritur.

§. 31.

In viri bene valentis semine sensibus percipiuntur haec:

a. Semen constat duobus diuersis humoribus; altero denso, pituitae simili; altero tenuiori et fluidiori.

b. Colore album est; et vix flauescit.

c. Quo diutius in vaſis ſeminalibus reſeruatum fuit, eo maior eſt partis denſae quantitas, et eo magis color in flauidum minus transparentem vergit.

d. Quo crebrius breui temporis interuallo eiectio ſeminis iteratur, eo tenuius eſt et aquoſius, eoque magis colorem vitreum, transparentem habet, atque ipſa quantitas grauitasque eius minor eſt.

e. Grauitas enim ſeminis a viro vegeto per quatuor, pluresue dies retenti, et tunc vno iactu emiſſi, drachmam vnam et dimidiam, cum octo granis, vel quinque et dimidium ſcrupulum efficit.

f. Odor ſemini peculiaris, odori tamen, quem gluten farinaceum ſpargit, haud abſimilis. Poſſis quoque cum illo comparare, quem edit ouum recens, quum diffringitur.

g. Denſior ſeminis pars multum aeris proprii continet, qui cum materie calida et odora facile effugit, ſeque aeri circumiecto, ſ. d. atmoſphaerico, facile immiſcet.

h. Aere euaporato ſemen redditur magis fluidum; frigefactum quum fuerit, aliquot granis leuius eſt.

i. Aer ſeminis, dum calidum eſt, in album vas vitreum immiſſi, inter effugiendum ſub forma bullularum, armatis imo et nudis oculis conſpicuarum, ſuperficiem ſeminis petit; vaporque omnes vaſis parietes obducit.

k. Luculentius autem apparet aer, ſi calido adhuc ſemini rectificatus vini ſpiritus infundatur. Intima enim ſeminis mixtio inde ſoluitur, denſa eius pars coagulatur, et fibroſa, ac, vt ita dicam, membranoſa redditur. Aer autem liberatus ſub forma maiorum minorumque bullularum, ſeſe in effugiendo excipientium, ſuperiora petit, et partim diſſilientibus in ſuperficie bullulis euaneſcit, partim diutius,

tius, membranulis coagulatae partis densae inclusus, haeret.

l. Aer hic cum calida et odora parte coniunctus sine dubio id est; quod antiqui scriptores auram seminalem dicebant.

m. Armatus oculus non sine quadam oblectatione, imo admiratione, aerem hunc in copiosissimis, minutissimis, mox rotundis, mox oblongis, celerrime circumnantibus, seque ad instar globulorum mercurii viui, excipientibus, seu, vt ita dicam, deuorantibus bullulis, obseruat.

n. Verisimillimum, si quid iudico, est, animalcula spermatica, ab aliis, si credere licet, a me autem nunquam obseruata, nihil aliud esse, quam minutissimas illas aereas bullulas, in calido semine sese circumagitantes, in variis formis natantes, sese excipientes, mox euaporantes et euanescentes. Viuidum idcirco videtur semen, dum calet, frigefactum vbi fuerit, mortuum est.

o. Ante aeris sui euaporationem recens semen, et sub certis conditionibus eiectum, nonnunquam *phosphorice lucet.*

Dignum est, quod diligenter expendatur hoc phaenomenon, certum quidem illud, ac vere obseruatum, quamquam nemini, quod sciam, commemoratum.

§. 32.

Semen hoc, in vteri cauitatem iniectum, vteroque se contrahente ad tubarum extremitates vsque propulsum, excitat animatque crudam germinum, quae in ouariis sunt, materiem eo tantum loco, quem tubarum fimbriae amplexae sunt, et quem semen ipsum tetigit.

§. 33.

In genitalium partibus internis, quae eundem cum femine recenti calorem habent, aer ifte feminalis non liberari videtur. Putauerim igitur feminis auram ad ouaria per tubas folam non progredi. In quibusdam certe brutis immutatum femen ad ouaria vsque protruditur. Aeris vero illius plane fingularis, cum denfiore feminis parte iuncti, in foecundanda foemina praecipuas partes effe, equidem vix dubitauerim affirmare.

§. 34.

Quid, fi dicamus, feminalem aerem crudam germinum materiem eodem fere modo animare, quo aer circumiectus et ad gradum quodammodo calefactus aerem in ouo gallinaceo vere concitat, eoque germen, calcando gallinam iamiam animatum, ad vlterius incrementum impellit.

§. 35.

Modum porro, quo ouarium foecundatur, haud abfimilem dixerim variolarum infitioni, femenque ipfum puri bonae indolis comparauerim. Poftquam enim femen internas vteri partes externasque ouarii tetigit, plaftica illa corporis virtus (§. 28) f. nifus formatiuus, in foemina commotus, ad procreandum hominem adigitur, quemadmodum a perpauco variolarum pure natura ad procreandas fimiles variolas incitatur.

§. 36.

Sequitur nunc febrili fimilis horror, fequuntur, non a reforpto femine putrido, fed ab immutata corporis oeconomia, morbofi corporis affectus, quales alias cum febribus coniuncti effe folent, vt cephalalgia, cardialgia, appetitus prauus, cibi faftidium, laffitudo, alii. Interdum etiam fymptomata oriuntur, certas periodos in modum

dum febrium ſeruantia, vti vomitus mane, cibo nullo adhuc ſumto, aut poſt cibos aſſumtos redeuntes; et inſuperabilis ad ſomnum procliuitas interdiu certis recurrens horis etc.

§. 37.

In ouariorum loco, quem ſemen attigit, oritur quaedam inflammatio, qua puſtula ſ. ouum effertur, matura redditur, disrumpit, et germen nunc productum emittit. Hoc ſub guttulae forma tubam ingreſſum, et, vt mihi videtur, tenuiſſima membranula, amnion dicta, indutum, cum ſemine tubam replente in vteri cauum refluit. Refluit autem ſemen cum ouo e tuba in vterum eo tempore, quo ſuperfluum ex vtero iterum lente emanat, a refluente ſummotum. Motu tubae periſtaltico hoc fieri, vterique orificium bis aperiri et claudi videtur. Prima vice patefacit viam ſemini ingredienti, ingreſſo irritatur, irritatione clauditur, ſtricturam ſequitur relaxatio, relaxationem apertio. Effluit ſemen in vteri cauo contentum; e tuba remanans locum eius cum ouo occupat, ſequitur inde noua irritatio, denuoque occluditur internum vteri orificium, et a continua viuidi oui irritatione clauſum ad partum vsque, vel vsque ad ſummum vteri expanſionem permanet.

§. 38.

Humanum germen nunc productum, vel praeternaturali modo, vt experientia abunde docuit, in ipſum ouarium, vel in tubam, vel in vterum radices agere poteſt. Sequitur inde, ad germinis incrementum vterum non eſſe plane neceſſarium,[g] neque ab vtero pendere oui adhaeſionem, ſed ab ipſo germine. Primus itaque motus a germine procedit; germinis vita per ſe conſiſtit; nulla igitur arteria

g. Omnes autem foetus, in ouario, abdominis cauo, vel tuba reperti, quoad maturitatem aut formam imperfecti ſunt, eoque ſatis docent, ad perfectionem foetus vterum eſſe omnino neceſſarium.

arteria ex placenta ad foetum, sed duae a foetu ad placentam emittuntur. Per resorbentia autem vasa nutrimentum ad ouum ducitur; quapropter humani foetus incrementum cum parasiticae plantae incremento haud male comparaueris.

§. 39.

Quod si nunc vnum vel plura germina, aut non cohaerentia, aut sub introitu in vterum, in futuram monstrosam formam compressa, in vteri cauum deuenerint, primis horis libere mouentur pro ratione amplitudinis caui. Mox autem tenuissima vasa agens membrana, amnion dicta, alteram induit chorion nominatam, atque vasa in vterum immittit.

§. 40.

Secundum easdem leges vterus sub introitu oui in cavum vteri, et durante grauiditate superiorem caui partem dilatat, inferioremque coarctat, inchoante autem et durante partu in fundo contrahitur, atque in orificii parte amplificatur. Quocirca in vtero, prima vice grauido, amplissimum spatium in fundo et in vtroque latere ad tubarum ostia existit, in quo primiparae ouum facillime radicatur. Raro itaque eiusmodi oui placenta alio in loco, quam in fundo aut prope fundum in lateribus inuenitur, rarissime vero vteri insidens orificio.

§. 41.

Aliter se res habet in foeminis saepius grauidis, et quarum vterus a natura laxus, aut praeternaturali ratione, e. g. nimio menstruorum aut lochiorum fluxu, abortu, fluore albo, grauioribus ad partum laboribus, gemellorum grauiditate, orificii vteri vel vteri ipsius laesione et insequenti vteri pyogenia, prolapsu alioue modo relaxatus est. In iis non modo omne vteri cauum extra grauiditatem et sub initium illius amplum manet, sed et relaxatio

ipsa

ipsa in causa est, cur post conceptionem vterus in fundo non satis dilatetur, nec in inferiori parte, quantum satis est, coarctetur.

§. 42.

Quo fit, vt ouum pro specifica sua grauitate (vid. Stein theor. §. 311.) in amplius descendat vteri spatium, et in orificium internum vel prope illud, vel in ceruicem insidens radices agat. Qua de causa in foeminis, quae pluries pepererunt, placenta lateribus orificii vteri inserta haud raro deprehenditur. Superfluum semen pluribus post conceptionem horis, ne dicam diebus, demum effluens insertioni oui ad vteri orificium fauet, et sine dubio interdum illud cum semine eluit, praeprimis si reiteratum conceptionis incitamentum accesserit.

§. 43.

Praeterea etiam coitus, breui ante fluxus menstrui periodum celebratus, vel paulo post conceptionem saepe repetitus; vel conceptio breui post difficilem, cum haemorrhagiis vterinis aliisque vterum debilitantibus symptomatibus coniunctum, partum subsecuta insertionis oui ad vteri orificium causam praebet.

§. 44.

Inprimis autem obliquus vteri situs, laxa tela cellulosa circa illum ac ligamentis relaxatis, vel mala corporis formatione vel prauo eoque voluntario corporis situ ortus, praeternaturalem illam placentae adhaesionem adducit. Quodsi enim foemina in coitu supina iaceat, et post conceptionem aliquamdiu in eodem statu perduret, ouulum in fundo vteri profundius posito facile adhaerescit; si in latere sita dormiat, libentius lateri inhaerescit; si vero post coitum foecundum statim obambulet, stet aut sedeat, laxi praeprimis vteri orificio sese

inferit.[h] Confequitur fupinum et lateralem foeminae fitum, poft conceptionem aliquamdiu continuatum, ad feliciorem oui infertionem neceffarium effe, certe admodum proficuum.

§. 45.

Aliter fe res habet in beftiis, quam in homine. Inuariabilis enim horizontalis corporis bruti animalis fitus conftantem quoque efficit oui fitum, id quod infuper a feparatis placentae partibus, fuper omnem oui fuperficiem plerumque fparfis, in eodem fitu facilius feruatur. Neque etiam breuior humano funiculus brutorum vmbilicalis praeternaturalem foetus fitum facile admittit. Quam ob rem in domefticis brutis transuerfus pulli ad partum fitus raro obuenit.

h. In foemina primipara, quae forfan breui poft conceptionem et certo durante graviditate femper ob lanificium protinus inclinata fedebat, inveni nuper placentam in anteriori vteri pariete prope orificium fitam.

XXIV.

D. PHILIPP. ADOLPH. BOEHMERI

COMMENTATIO

QVA

SITVS VTERI GRAVIDI FOETVS-QVE A SEDE PLACENTAE IN VTERO PER REGVLAS MECHANISMI DEDVCITVR.

CVM TAB. AEN., QVAE EST PRIMA IN HOC VOLVMINE.

HALAE, 1741.

§. 1.

Placenta siue corpus vasculosum,[a] figura fere rotundum, arteriis quam plurimis venisque nec non ductibus lymphaticis[b] instructum, membranis duabus foetum inuoluentibus circumdatur. Externa siue χωρείῳ ab vtraque parte cingitur, qua, vtpote villosa, turgente vasis sanguiferis ac lymphaticis, parte conuexa vtero grauido adhaeret. Interna, ἀμνέιος Graecis dicta, tenuior existit, pellucida, priori contigua, atque continens liquorem amnii foetum molliter excipit. Praeterea parte concaua fermeque eius medio, vasa in truncum venosum, duasque arterias coalita, spiralibus contorsionibus vna cum vracho progrediuntur ad foetum, qui teste BOERHAAVIO[c] *dum exporrectus vsque ad radicem placentae, desinit in vesicam singularem, figura oualem, propriam, a chorio amnioque distinctissimam, membrana constantem subtiliori quam reliquae duae, sitam inter placentam chorio amnioque obductam* a Graecis ἀλλαντοίδηα[d] vocatam.

a. RVYSCHIVS Thes. anat. V. Tab. I.

b. LA MOTTE libro, qui inscribitur: *Traité complet des accouchemens naturels, non naturels, et contre nature* L. I. p. m. 129. auctoritatem D. MERY allegat. *Ita enim:* M. MERY *nous fit voir les vaisseaux lymphatiques autrefois à l'Hôtel-Dieu dans la Salle des Accouchées, par l'ouverture qu'il fit pour tirer l'enfant d'une femme grosse qui venoit d'expirer.*

c. *Institutionibus medicis*, p. 351 seqq.

d. Οὐραχὸν in membranam farciminalem deduci plurimi testantur; hinc eum peruium, sicuti RIDLEVS obseru. med. pract. et physiolog. esse adserunt. Allegant obseruationes vrinae per vmbilicum redditae Transact. philos. Angl. comp. t. IV. p. 96. Act. Reg. Scient. Parisiens. anno 1701. p. 24. Existentiam vero *allantoidis humanae* neminem ante NEEDHAMVM, HOBOKENVM, GRAAFIVM ac inprimis HALEVM euicisse, auctor est LVDOVICVS DE NEVFVILLE in diss. περὶ τῆς ἀλλαντοιδέως, qui membranam hanc, a BOERHAAVIO *lotii apothecam* dictam, instit. med. p. 352. quoad situm, figuram ac texturam describit. Litem hic non moue-

binnus;

§. 2.

Partes hae foetum statu grauiditatis inuoluentes inseruiunt sanguinis *praeparationi*; *nutritioni foetus, eius liberiori in vtero motui*; *ac felicitandae foetus exclusioni. Praeparatur* materia, dum sanguis in vasculis vteri placentaeque corpore carminationem subit, transsudatione per canaliculos in minimos diuiditur globulos, vlteriusque perficitur, pro ratione nutriendi corporis ac vasorum placentae dispositione, quorum congeries statu perfectionis constituit corpus ratione diametri octo circiter nouemque pollicum; crassitiei vero eius in centro vnius pollicis: Praeparata *materia* hac *nutritur*, dum teste RVYSCHIO[e] vel extremitatibus arteriarum susceptus sanguis, inque vasis tunicae chorii villosae, exactius mutatus, ad venae vmbilicalis ostia defertur, vel lympha eius per amnii canaliculos in cauitatem amnii instillat.[f] *Mouetur facilius*; quippe fluidum, cui foetus innatat, membranas expandendo spatium permittit mutationi loci. Haec vero quaquauersum contingit; reactione tamen vteri versus eius centrum

bimus, sed αὐτοψία ducti existentiam eius non plane negamus, quum nobis contigerit anno CIƆIƆCCXXXIX. sub reditu itineris in Galliam aliasque peregrinas oras suscepti, Lugduni Batauorum membranae huius praeparationem in foetu apud celeberrimum ALBINVM conspicere, a quo vlteriorem explanationem figurae, quam aeri incidendam curauit, ac operi magno anatomico, quod ab erudito orbe valde desideratur, iunget, sicuti ex docto eius percepimus ore, expectamus. Quod vero attinet ad huius membranae vel secundinarum texturam ac diuisionem, succi nutricii consistentiam, se- et excretiones placentaeque exactam descriptionem, funiculi vmbilicalis structuram aliis pertractandum relinquimus, quorum describendae materiae ratio completam exposcit anatomico - physiologicam pertractationem. Sistunt nobis succinctam secundinarum descriptionem DANIEL TAVVRI *traité de la generation et de la nourriture* à Paris in 8vo anno 1700. et *l'anatomie* D' HEISTER *avec des Essais physiques* à Paris in 8vo 1735. p. 236. ad p. 319.

e. l. supra cit.

f. BOERHAAVIVS *institutionibus medicis*, p. 315 seqq.

trum tendente fit, vt foetus in centro hoc contineatur, (§. 4.) donec legitimo tandem tempore, pondere foetus exiftente fpecifice grauiori, fub fitu placentae in vteri fundo naturaliter vna cum fecundinis excludatur. *Facilitatur* demum partus, quippe nifu foetus, qui defcendit in peluim, motuque vteri aucto, membranae orificium vteri expandunt,[g] ruptisque membranulis, partes genitales, humiditate gelatinofa ftillante, laxantur, vt *caput agatur in capacitatem oris vterini dilatati, tumque nixu aucto materno, per lubrica vaginae, ope lacunarum mucilaginofarum, et febacearum in alis latentium, loca exeat; fubfequentibus funiculo vmbilicali, membranis, placenta,* ceu optime defcribit BOERHAAVIVS.[h]

§. 3.

Hactenus de *fecundinis in genere. Stricte* vocantur corpus fere rotundum vafculofum[i] (§. 1 et 2.) *naturaliter,*

g. Non credimus hic folliciti de affluxu aquarum fpuriarum, qui in grauidis nonnullis, leni fragore praegreffo, vltimo geftationis menfe faepius contingit, haud tamen fubfequente nifu ad partum. Difcimus potius vfu membranarum, liquorem amnii continentium, quam grauiter illi peccent, qui, fitu foetus exiftente perpendiculari, ad rupturam membranarum confugiunt; adeoque medium illud, quo vterus aperitur, remouent. Deinde cognofcimus rationem partus difficilis oriundi a iufto citiori aquarum effluxu.

h. Lib. cit. pag. 353.

i. Pro eo ac plures foetus deprehenduntur in vteri fundo, variat etiam numerus placentarum. Ratione fubftantiae, qua faepius iunguntur, funt diftinctae; interim connatae aliquando, figurae irregularis conf. *les obfervations importantes* de M. DEVENTER, *fur le Manuel des accouchemens, augmentées de reflexions fur les points les plus intereffans par* JACQVES JEAN BRVHIER D'ABLAINCOVRT anno 1739. edit. Parif. in 4to p. 64. et fig. V. p. 65. Sic etiam in erudita defcriptione foetus bicipitis ad pectora connati vir excell. HALLERVS, fe vnicam obferuaffe placentam, refert p. 2. ac celeb. FRIDIVS, cuius fub fideli manuductione artem obftetricandi Argentorati anno cIↃIↃCCXXXIX. exercuimus, in mufeo *effigiem gemellarum* con-

ter, mediante tunica villosa chorii, extremitatibus vasorum *fundi*[k] *vteri* cohaerens, iunctum e centro concauae partis per funiculum cum foetu, quem vna cum membranis (§. I.) ac liquore amnii inuoluit, iisque ruptis, solet *secundo* post partum excludi. Hinc *secundinae*, Germanis *Nachgeburth*, Graecis τὰ δεύτερα, τὰ ὕστερα.[l]

§. 4.

conseruat, a supremà et antèriore thoracis regione ad vmbilicum vsque aduersa facie sibimet vnitarum, placenta, vmbilico eiusque funiculo, hepate, diaphragmate, pulmonibus et corde simplicibus donatarum, quas laudatus vir *e matre* ANNA MARIA ELSASSERN *per tres dies parturiente* die XVIII. Decembris an. cIↄIↄccxxx. *pedibus, capite dextro prius detruncato, manuali operatione* extraxit. Triste eiusmodi exemplum foetus bicipitis ad pectora concreti, vmbilico eiusque funiculo ac placenta vna etc. gaudentis simile illi, quod TVLPIVS depingit l. III. c. XXXIIX. p 274. eodem anno Parisiis conspicere nobis licuit.

k. conf. DEVENTER libr. cit. p. 62. vbi *l'arriere faix s'attache au fond de l'uterus.* MAURICEAU *traité des maladies des femmes grosses* Tom. I. lib. II. cap. VIII. et lib. III. cap. V. edit. Paris. in 4to *L'arriere-faix s'attache par le moien de ses vaisseaux au fond de la matrice.* DIONIS *traité general des accouchemens* lib. III. cap. V. p. 221. edit. Paris. in 8vo. VIARDEL *observations sur la pratique des accouchemens* à Paris 1671. in 8vo p. 209. PEU *pratique des accouchemens* l. p. 36. à Paris anno 1694. in 8vo. *La situation ordinaire du placenta est au fond de la matrice; mais quelque fois avec distinction de lieu; Car tantôt il est placé en la partie supérieure, tantôt en l'inférieure, et tantôt dans les collaterales* PORTAL *pratique des accouchemens* edit. Paris. anno 1685. observ. XIV. et lib. III; nec non AMAND *nouvelles observations sur la pratique des accouchemens* edit. Paris. secund. an. 1715. p. 38. et obs. XL; lib. LXII. idem confirmant; Celeberr. FRIDIVS *disput. de secundinis salutiferis, aeque ac nociuis*, cuius auctor est, respondente PETRO STVARTO; Argent. 1736. p. 9. *in statu*, inquit, *naturali placenta situm suum in vteri fundo obtinet.*

l. MAURICEAU l. c. p. 248: *On appelle l'arriere-faix, parcequ' ordinairement il sort après l'enfant, et qu'il est comme un autre faix à la femme.* Idem DEVENTER l. c. p. 41. VIARDEL *secundo a foetu naturaliter in lucem editur*, l. c. p. 203.

§. 4.

Indicatae obseruationes (§. 3. not.) *adhaesionis placentae fundo vteri in statu naturali*, nos ducunt ad rationes situs perpendicularis vteri foetusque indagandas. Quum vero sit situs perpendicularis norma situs obliqui, ratione ac experientia ducti ratiocinamur: sublato aequilibrio vteri, et placenta existente in parte quadam extra sphaeram actiuitatis musculi orbicularis, vterum, quin et ipsum saepius foetum, situm formare obliquum (§. 23. 25. 29.).

§. 5.

Intelligimus vero per *situm naturalem vteri grauidi*, quando linea directionis e centro grauitatis foetus per orificium vteri ducta, cadit intra basin foetus et grauidae; (fig. I. §. 9.) *Basis grauidae* dicitur spatium intra pedes eius situm ordinarium habentes. *Basin vero foetus* constituit spatium vel extremum capitis, vel intra pedes.[m]

§. 6.

m. Mutationes omnes, quas foetus in vtero subit, contingunt pro ratione maioris vteri dilatationis, et foetus extensionis. Quo magis enim corpus elasticum expanditur, eo fortius renititur, motu existente vehementiori (per reg. mot.). Foetus vero, dum maxime nutritionis ope extenditur, volumen eius augetur, quo superat reactionem aquarum, adeoque in statu naturali perpendiculariter versus orificium vteri descendit. Itaque ratione specificae grauitatis foetus liquore amnii contenti, triplicem animaduertimus mutationem. Facta enim impraegnatione ouuli fibrilla, vtpote specifice leuior ouulo, fertur naturaliter ad fundum vteri; seu partem eius superiorem (§. 32.). Quo magis autem foetus quoad omnes partes in fluido extenditur, eo grauior fit; vt fit vel eiusdem grauitatis specificae cum fluido, vel specifice grauior fiat, adeoque tendat versus partem vteri inferiorem; interim existente actione fluidi ad peripheriam vteri, huiusque reactione versus foetum aequali, situm retinet perpendicularem lin. A. B. Fig. I. (§. 9.) seu linea directionis cadit intra basin foetus. Quemadmodum vero illa dicitur spatium vel superius capitis vel intra pedes foetus existens: ita sub natu-

§. 6.

Vterus autem, quatenus est corpus elasticum, eatenus etiam patitur secundum molem in eo contentam contractionem et dilatationem. Dilatatione vltra modum aucta, accedente foetus grauitate maiori, ad contractionem excitatur, qua, peracto partus negotio, in pristinum restituitur statum. *Actio* itaque *vteri* a nobis obseruatur *duplex; illa* quidem, quae nisu foetus secundinarumque, instante partus tempore, ope directionis motuum, quaquauersum ad foetum, a fundo vteri B. ad centrum C. eiusque orificium A. fig. I. tendentium, absoluitur.

§. 7.

naturali eius situ caput embryonis tertio vel quarto iam grauiditatis mense per vteri substantiam tactu explorari posse, asserimus. Non enim solum per vteri orificium instante partus negotio exploramus situm foetus, verum ante partum illum diiudicamus, ex globo, quem vteri ceruix, dum caput in illam agitur, format. Quod si iste vteri globus maxime versus os sacrum indice leviter tangitur, resiliens animaduertitur corpusculum rotundum, certo indicio, embryonem parte capitis superiori perpendiculariter iam tendere versus orificium. Dum vero grauida terminum partus attingit, tempus parturiendi non ex ipsa orificii vteri mutatione solum (§. 25.) praedici; verum etiam ex tota vteri substantia situs foetus diiudicari potest, quippe volumen maius capitis, vel nates, (quae partes difficile tactu teste VAN HOORNIO distinguuntur), maius replent spatium: pars vero extrema foetus ad orificium sita inaequalem ac acutam figuram vteri ceruicis describit: vid. DEVENTER lib. cit. cap. XIV seqq. Discimus inde nugas et garrulas esse obstetricum, quae cum DIONISIO lib II. cap. XVII. ac reliquis. octauo mense foetum parte superiori deorsum moueri, contendunt, ceu dicunt *(das Kind hat sich gewendet)*; quum potius cognoscamus, foetum parte, qua vtpote specifice grauiori versus orificium tendit, manere situ perpendiculari (§. 12.) quatenus existente actione et reactione aequali in illo continetur; (§ 8.) vltimo vero gestationis mense praeparationem foetus ad exclusionem fieri descensu eius in peluim, quemadmodum vulgo fertur, *(der Leib hat sich gesenket)*.

§. 7.

Hoc motu contingit, vt vtero, foetu, fecundinis, orificio vteri et vaginae, linea perpendiculari positis, facilis fiat exclusio; quippe motus partium superiorum musculosarum in punctis B. et aa. tendit versus centrum C. ad orificium A. (aequali vi, qua perpendiculariter agit in foetum, hic in aquas, hae tandem in membranas vbique in punctis c. c. c., quae vltra modum extensae, earumque actione imminuta disrumpuntur, adeo, vt facilis foetui pateat descensus in peluim et exitus.

§. 8.

Altera vero *actio* seu potius *reactio* vergit a punctis peripheriae vteri b. b. b. et a. a. a. versus centrum C., ita, vt ab vtroque placentae latere pressio versus pnnctum intermedium C. aequalis fiat, atque sic foetus in centro grauitatis contineatur.

§. 9.

Patet hoc ex fig. I. cuius linea perpendicularis A. B. indicat vteri situm naturalem, in quo placenta a. a. a. et fundus vteri B. e diametro opponuntur orificio eius in puncto A. eiusque punctum C. centrum intermedium [n] indicat, versus quod motus fluidi vterini siue amnii foetum circumdantis dirigitur, continua reactione vteri, quae adiuuatur sub in- et exspiratione extensione et contractione musculorum abdominis, quaquauersum ab vtroque placentae latere existente aequali, vt foetus spatio c. c. c. etc. inclusus eundem semper retineat situm perpendicularem A. B.

§. 10.

Itaque *reactio* erit *aequalis*, quando placenta a. a. a. in fundo vteri B. sita e diametro respondet orificio in puncto A. Nam haec tunc in fundo maior existit, quippe

 in

n. Dionis l. c. p. 185. *l'enfant est toujours dans le milieu de la matrice.*

in eius centro fibrae circulares, quas RVYSCHIVS[o] ibi tetigit, initium sumunt, quarumque nisus, tanquam e centro fornicis, versus latera per fibras distributus aequaliter fit. (vi leg. mot.) Sed *inaequalis* erit *actio* vteri, propter placentam extra centrum grauitatis fundi vteri sitam,[p] cum latus istud, cuius parti v. g. fig. III. H. F. G. adhaeret, grauitate, adeoque et motu tunc superat alterum latus (§. 23.).

§. 11.

Quamuis vero contingat, vt motu nonnunquam extraordinario, ab vna vteri parte vehementius foetus prematur versus alteram: facile tamen cessante ista causa in pristi-

o. Tract. anatom. *de musculo in fundo vteri obseruato*, p. 9. *Est musculus orbicularis, i. e. musculus ex fibris circularibus constans, quarum substantia fere admodum crassa videtur ad praestanda obsequia a Deo demandatus, scil. ad depulsionem secundinarum foetus:* conf. *epistola* HECQVETI *de musculo Ruyschiano.* Hinc REGNERVS DE GRAAF vterum *aliquid carnei in fundo* prae se ferre docet, quo exclusio foetus, secundinarum, mensium et lochiorum eo felicius succedat, et BOERHAAVIVS instit. med. p. 353. refert, fibras vteri validas maxime in loco placentae contiguo animaduerti, vt *contractione orbicularis musculosae machinae, foetus cum secundinis* etc. *expellatur.*

p. Motuum vteri inaequalitas a praeternaturali sede proveniens patet ex sequentibus, quae laudatus RVYSCHIVS cit. l. tradit - - - - *Quum itaque placenta musculo huic adposita haeret, quod plerumque secundum naturae cursum euenit; tum placenta* (princeps secundinarum) *mature, et sine mole per musculum hunc depellatur: ast quando loco peruerso lateri eius annititur, vt musculum in auxilium vocare nequeat,* id est, *si extra sphaeram actiuitatis sita est: tum placenta tanta violentia crebro adhaeret, vt non nisi vi extrahi possit.* His fibris elasticitatem vteri augeri, testatur BERGERVS *de natura humana*, ac MALPIGHIVS docet, mediantibus iis vterum vim extensionis et contractionis acquirere, iisque in fasciculos coagmentatis ac reticulariter implicitis vteri structuram componi, quam DIEMERBROECK in cadauere puerperae decem, et D. MERY in aliis quatuor post partum horis extinctae demonstrarunt Acad. Scient. 1706.

pristinum redibit situm perpendicularem, quamdiu foetus sua grauitate seu nisu non superat reactionem istius vteri partis, versus quam a causa quadam externa vrgetur (per leg. mot. et fig. II. demonstr. §. 21.).

§. 12.

Quodsi sub statu grauiditatis accidat, vt quacunque ex ratione pars superior foetus, qua respicit fundum vteri in puncto B. fig. I. seu placentam a. a. a. praeponderet inferiorem, qua versus orificium A. tendit: pars specifice grauior (siue pedes siue caput existant,) vergit versus orificium vteri A. leuior sursum mouetur (per leg. mot.) ad fundum vteri in puncto B. eiusque situs perpendicularis A. B. non mutatur, siquidem antea memorata vteri reactio aequalis in liquorem amnii, quae a lateribus vteri b. b. b. etc. fit versum foetum eiusque grauitatis centrum C. hoc impedit (§. 8.).

§. 13.

His itaque ducti rationibus concludimus, sub situ placentae in *fundo* vteri foetusque perpendiculari (non exclusis reliquis necessariis, scilicet, vt sit debita partium confirmatio quoad figuram, vnionem, locum situmque, debita proportio inter cauitatem ac molem in illa contentam.) negotium partus naturalis absolui, ac exclusionem foetus facilitari *α)* quia grauia secundum lineam perpendicularem cadentia, maiori nisu agunt, seu maiorem exercent vim. *β)* Quoniam nisus hic constrictione musculorum[q] ab vtroque vteri latere superiori augetur, quippe

q. Actio vteri constringens, quae in vteri fundo maior obseruatur (§. 10.) tanta est, vt, sub operatione manuali, quam partus praeternaturalis requirit, reactionem manus superet. Haec vero manus in vteri cauitatem introductae compressio, aliter non est soluenda, nisi encheiresi quadam, retrahendo eandem ad carpum vsque, ac flectendo ad omnes partes, qua vteri fit relaxatio. Alias enim sensus inducitur manui

pe qua vterus ad foetum vrgetur singulari cum impetu, omni eius actione tendente in foetus partem superiorem. γ) Quippe in hoc situ nisus, quem foetus ex omni parte exercet, fit versus vaginam.

§. 14.

Licet vero vteri reactio valida maxime circa *fundum* existat, vt aequaliter in partes eius omnes directa, foetum vna cum secundinis linea perpendiculari expellat; (§. 10, 12.); obseruationes tamen quam plurimae retardatum, imo naturaliter impossibile testantur partus negotium, quanquam sub situ foetus perpendiculari: et *placentam* tam fortiter saepius *fundo* vteri adhaesisse, vt motus in illo validi non suffecerint expellendis secundinis, sed instituta fortiori funiculi vmbilicalis agitatione, vel ruptura eius, vel inversio vteri eiusque fundi, subsecuta sit. *Prioris* reddemus rationem, specimine altero, quo modum extrahendi foetum commode forcipe nouo anglicano, et obseruationes quasdam susceptae eius ope felici successu operationis exponemus, *Posterior* vero obseruatio [r] indicat, *separatio-*

nui stupefactiuus instar formicarum eam perreptantium, qui impedit, quo minus partes foetus a se inuicem distingui queant.

r. De *inuersione* vteri perpendantur, quae LA MOTTE libr. cit. p. 806, PEU lib. cit. p. 586. ac D. FRIDIVS cit. disp. p. 34. *tradunt.* AMAND observ. 40, 50, 62. varias eiusmodi notauit obseruationes, et p. 359. refert, se in iis maxime praeternaturalem adhaesionem obseruasse, in quibus propter motuum ad partum imminutionem, orificii vteri relaxationem, indeque acceleratam foetus exclusionem, *dolores* non suffecerint separandae placentae. Ita enim: *j'ai remarqué plusieurs fois, que les femmes qui accouchent avec peu de douleurs, sont ordinairement plus difficiles à delivrer, que celles qui en ont davantage, et selon moi, en voici la raison, le petit nombre de douleurs, ne pouvant être causé, que par une indisposition de l'orifice interieur de la matrice, à une dilatation facile, l'enfant vient par consequent plus promptement, et le peu de temps, qui est employé à sa naissance, ne suffisant pas pour la preparation au détachement de l'arriere-faix, est cause, qu'après l'accouchement*

rationem placentae non ab *actiuitate sola musculi orbicularis* tantum, sed *actione aequali fluidi amnii* versus latera dependere. Quodsi enim placenta a. a. a. fig. I. Tab. I. adhaereat fundo vteri B. nisu foetus et constrictione vteri in puncto B. tendit versus orificium A. linea perpendiculari (§. 10.). Hoc nisu foetus aquas propellit versus punctum A. Cum vero ibi cedere nesciant, nisi versus latera c. c. c.; partes laterales membranae expandunt, quarum expansione fit extensio vasculorum capillarium, quae reactione vteri a centro fundi B. versus punctum A. atque actione fluidi amnii, quod nisu fortiori foetus a puncto A. versus latera c. c. c. vrgetur, ibique vterum magis expandit,[s] facillime a fundo separantur.

 §. 15.

ment la délivrance s'en trouve plus difficile; d'où il arrive fort souvent, que le cordon de l'ombilic se rompt au centre de l'arrierefaix, ou que l'on court risque de tirer la partie superieur de la matrice, à moins que l'on ne previenne cet accident par les precautions que je mis ici en usage. Videtur vero haec ratio insufficiens, cum sub facili partus negotio dolores (qui vtpote effectus motuum vteri nil nisi nisum indicant ad separanda et expellenda contenta) continui ac directi sunt a fundo versus orificium, quibus foetus linea perpendiculari facillime excluditur (§. 7. 12.). Motibus igitur directis versus placentam, qui contractione et dilatatione seu vi vteri elastica peraguntur, existente actione fluidi versus latera aequali (§. 26.) vasa placentae ab vtero separantur. Id vero directe fieri nequit, nisi sede placentae in musculi orbicularis centro, quo in potiores eius partes vterus actiuitatem exercere possit. Quando autem placenta musculo huic ad duas vel tres partes tantum adhaeret, illae quidem separantur, reliquae extra sphaeram musculi situm obtinentes difficilius seiunguntur, quippe vis reagens vteri inaequaliter fertur in placentae corpus (§. 26.); (praesertim cum PORTAL lib. cit. p. 86. vteri locum, cui placenta adhaeret, reliquis partibus crassiorem obseruauerit); adeoque vis simplex ab vno latere vteri, non vnita ab vtroque existit. Ergo *dolores* ad facilitandum partum et *placentae separationem* non sufficiunt, nisi motus aequalis in fundo atque aequalitas actionis fluidi amnii ab vtroque latere adsint.

s. DEVENTER libr. cit. p. 35.

§. 15.

In numerum eorum, qui nullam aliam placentae ſedem, quam *in fundo vteri* concedunt, Deventer[t] ac Dionis[u] referendi ſunt, quorum vero opinio experientiae

35. *La matrice s'augmente, s'etend, ſe dilate à meſure que les mêmes changemens arrivent au foetus, aux membranes, et aux eaux.*

t. Lib. cit. cap. IX. vbi: *le placenta ne s'attache qu'au fond de l'uterus et c'eſt cette portion, qui augmente le plus.* Eandem repetit ſententiam in ſubſequentibus reſpondendo ad obiectiones - - *On ne manquera pas cependant de m'objecter le temoignage de quelques accoucheurs, qui atteſtent, qu'ils ont trouvé le placenta adherant aux cotés de la matrice, aſſez près de ſon orifice, mais je répondrai, que cette autorité prouve peu dans la bouche de ceux qui, n'ayant jamais remarqué, que la matrice prend des ſituations obliques, n'ont pû obſerver, ſi le fond de l'uterus étoit tourné en avant, ou en arriere; d'où il ſuit qu'ils n'ont pû remarquer en quel endroit poſitivement le placenta étoit attaché.*

u. Cum fixam ſedem placentae in parte vteri ſuperiori poſuerit; miranda ſimul inclareſcendi eius cupiditas, qua ductus aſſerere ſuſtinuit, neminem inter anatomicos fuiſſe qui ſufficientem reddiderit rationem ſitus placentae in vteri fundo. Ita enim: libr. cit. p. 183. *Le placenta ſi neceſſaire pour entretenir la circulation du ſang de la mere à l'enfant, eſt toujours placé à la partie ſuperieure de la cavité de la matrice: les anatomiſtes conviennent de ſa ſituation; mais je n'en ai point vû qui nous ait donné des raiſons, pourquoi il eſt placé plutôt en cet endroit qu'en un autre, etc.* Supra enim laudatus Ruyschius deſcribendo muſculum vteri orbicularem (§. 10. not.), vſum huius muſculi ſufficienter probauit, inſufficienter vero Dionis. Primo enim *ſubſtantiam* vteri non adeo *compactam* in *fundo* quam in *lateribus* animaduerti docet, quo vaſa placentae mediante membrana chorei villoſa cum vteri vaſis in fundo liberius faciliusque iungerentur, contra ea vaſorum cohaeſionem arcta et compacta vteri in lateribus ſtructura impediret. Argumentum vero infirmo niti fundamento, teſtatur ipſa vteri interna ſtructura (§. 17.) et adhaeſio placentae ad latera vteri eiusque orificium (§. 18.). Pergit eodem §. aliam ſubiungendo cauſam, vteri *vaſa* ſcilicet *copioſiora*

tiae repugnat quotidianae. Neque enim ratio, qua DEVENTER contradicentes conuincere conatur, sufficiens est, quando lateralem placentae adhaesionem adparentem tantum,

fiora inueniri in *fundo* vteri, quam in *reliquis* eius *partibus*, necessaria ad ouuli nutritionem. Sed aliam nobis sistunt figuram RVYSCHII, GRAAFII, MORGAGNI, BARTHOLINI, MALPIGHII, SANCTORINI, HEISTERI, WINSLOVII, reliqui, quippe qui corpus vteri vasculosum fibris variis praeprimis circa fundum intertextum nobis sistunt, cuius vasa capillaria hiant quaquauersum in vteri cauitatem. (§. 17.) Hinc ratiocinantur, ouula nutriri maxime in loco placentae contiguo, affluxu sanguinis materni ac transudatione succi nutritii per poros membranae chorei villosae. Porro necessitatem *situs placentae in fundo ad peragendum circulationis ac nutritionis* negotium requirit, quod situ placentae ad latera vel ante orificium vteri propter foetus compressionem impediretur. Quodsi verum sit, foetum e centro grauitatis prolapsum detineri in parte, quae minus reagit, nisi partis prolapsae foetus existente maiori (§. 29.): funiculus tamen vmbilicalis dum ceu specifice levior respectu foetus innatat aquis, liber suique iuris est, vti MAURICEAU tradit lib. cit. t. I. lib. II. p. 230. *Le cordon de l'enfant flotte au milieu de ses eaux, où ne pouvant pas être comprimé, le mouvement du sang n'y peut pas aussi être comprimé:* vel circumuolutus foetus partibus negotium sanguificationis ac nutritionis non impedit, quemadmodum recens nati, viui sanique testantur infantes, qui variis vmbilicalis funiculi circa collum et partes extremas circumuolutionibus in lucem eduntur. Deinde ostendit *situ placentae in fundo vteri liberiorem fieri ac faciliorem sanguinis per venam in foetum descensum*, quam sub laterali ac anteriori et inferiori placentae in vtero sede fluidi adscensum. Regula quamuis luce meridiana clarior; quippe motus fluidorum velocior fit, pro eo, ac illa nisu proprio facile descendunt (per leg mot.): falsa tamen eiusdem adplicatio. Funiculus enim vmbilicalis, dum vel liber vel circumuolutus partibus foetus fluido amnii innatat, varios circuitus angulosque format; adeoque sanguinis prolapsus per venam in foetum istis circuitibus funiculi vmbilicalis descendendo et adscendendo absoluitur, vid. DEVENTER libr. cit. c. XVIII. ac fig. *aeri incisas* Itaque liquet non a *descensu* solum sanguinis per venam vmbilicalem, sed potius a *motu leni constrictorio vteri* placen-

tum, et ab obliquo vteri ſitu prouenire contendit. Quod quamuis nonnunquam fieri concedamus, exceptio tamen non tollit regulam poſſibilitatis ac exiſtentiae adhaeſionis placen-

placentaeque, qui angetur actione muſculorum abdominis ſub in- et exſpiratione, circulum ſanguinis e placenta in foetum promoueri, cf. illuſtr. HOFFMANNVS medic. ration. ſyſtem. tom I ſect. II. c. XII. p. 248 et B BOERHAAVIVS inſtitut med p 373. 374. Demum ſuſpendi debere onulum in *vteri fundo* indicat, ne cum *impuris ſuccis*, vt ſanguine menſtruo, vel muco quodam, ſicuti fluor albus eſt, *ex vtero eliminetur*, qua ex hypotheſi MAURICAEI ſententiam reiicit, qui recte quidem libr. cit. t. I. c. VII. p. 39. facta impraegnatione vteri orificium claudi affirmat, quo ſecundum BOERHAAVIVM inſtit. med. p 343. *ouum impraegnatum, clauſo iam ſtrictura ſuorum muſculorum vtero, contineatur*. Mutationes enim omnes orificii vteri, quas in grauidis animaduertimus, conſiſtunt in extenſione orificii fibrarum, quae poſtea pro eo, ac illud dilatatur, abbreuiantur. Hinc obſeruamus poſt ſtatum conceptionis, vteri orificium longius conſpactiusque prominere, ſub incremento grauiditatis mollius atque craſſius fieri, ac tandem pro eo ac vterus dilatatur, ita expandi, vt inſtante partus tempore nil niſi corpus rotundum, ac eius in medio rimam tactu percipere valeamus, quae tandem in ipſo partu ita aperitur, vt ſub ſitu foetus perpendiculari, motibusque ad foetum directis, facilis per illam foetui ac ſecundinis pateat exitus. Impuritates autem ſeroſo-mucidae vel ſanguineae, in quibusdam grauidis primis menſibus e genitalibus fluentes, ac vltra dimidium geſtationis tempus ſaepius durantes, non ex vtero, ſed vagina eius, fluunt, et in plethoricis maxime obſeruantur, quae pro ratione diſpoſitionis humorum, partiumque genitalium, temperamenti, vitaeque generis, ſanguinem, vel mucum effundunt. Quando vero aperto orificio tempore geſtationis ſanguis vteri cauitate effluit; periculum abortus imminet, id quod ab optimis artis obſtetriciae magiſtris ac nonnullis, qui de natura humana ſcripſere, vti HOFFMANNIS, BERGERIS, BOHNIIS, VERDVCCIIS, ORTLOBIIS, aliis, ſufficienter probatum fuit. Quodſi adducta ratio laudati viri foret ſufficiens, partus difficilis ex placentae ad vterum adhaeſione propter effluxum ouuli ex vtero nunquam contingeret, quod cum rationi et experientiae ſit contrarium (§. 18.) ſententiam auctoris, neque ſpeciem tantum veriſimilitudinis prae ſe ferre patet.

placentae in vno vteri latere, vel parte eius anteriori et posteriori, vel ante orificium (§. 18.). Concludit inde, fundi vteri substantiam [v] reliqua magis augeri. Neque hoc negamus, existente placenta in fundo; interim asserimus, partem vteri, cui adhaeret placenta, reliqua eius substantia fieri crassiorem [w] (§. 14. not.).

Modus vero *possibilitatis diuersae placentae in vtero sedis* ac inde enati vteri foetusque situs, pro eo ac ouuli fibrilla adhaeret, patet ex ipsa *vteri structura.* Licet vero MALPIGHIVS vteri compagem adeo obscuram esse fateatur, vt pene impossibilem ipsius iudicet resolutionem; operam tamen iam dedere antiquissimi GALENVS, VESALIVS, et alii, quippe qui in substantiam eius inquirentes, vterum ex *meris membranis* constructum esse iudicarunt, quae lege naturae ad incrementum foetus explicentur. *Carnoso - nerueam* vteri *substantiam* depraedicat DRELINCOVRTIVS, *fibrosam* BERGERVS, *spongiosam* GRAAFIVS, BOHNIVS, WINSLOVIVS, *vasculosam* penitus RVYSCHIVS membranis, quibus contextus carnosus continetur, inuolutam, in cuius cauitatem internam hiant orificia vasorum, quae originem ducunt a tortuosis, arterioso - venosis, spermaticis, hypogastricis et haemorrhoidalibus inter se communicantibus.

§. 17.

v. DEVENTER libr. cit. p. 38. *La raison pourquoi le fond de l'uterus augmente plus que le reste, c'est, comme je l'ai deja dit, l'adherence du placenta, et sa disposition mechanique, qui fait que le placenta s'y attache, et qu'ils augmentent, et s'étendent ensemble.*

w. PORTAL. lib. cit. p. 86. *Il me vint dans la pensée que je pouvois m'eclaircir d'un doute où j'estois: sçavoir si la matrice estoit plus épaisse à l'endroit où le placenta se trouvoit adherent; et l'examinant derechef en toute son étendue et circonference, je la sentis être mollette et membraneuse, et elle me parut de l'épaisseur environ de trois à quatre lignes; et je la trouvai au tact plus epaisse à l'endroit où le placenta étoit attaché, qu'ailleurs.*

§. 17.

Miranda haec vteri ſtructura, quam compages vaſo rum, fibrarumque circa fundum maxime conſpicuarum membranacea conſtituit, nos docet diſpoſitionem vteri ad recipienda vaſa, quibus placenta intime iungitur. Quamvis vero haec vaſa, teſte WINSLOVIO, [x] maxime conſpiciantur in fundo, orificia tamen eorum in reliquas vteri partes diſtributa, iniectiones RVYSCHIANAE et ab aliis inſtitutae probant, [y] ac nos conuincunt, vera eſſe, quae DEVENTER [z] perſpicue tradit.

§. 18.

Deinde *ſitum placentae* in vtero *diuerſum* confirmant *obſeruationes* conceptuum *tubarii*, [a] *ouarii*, *abdominis*, ac

x. Expoſit. anatom. de la ſtructure du corps humain tom. IV. p. 59. *La portion de cette membrane qui couvre le fond de la cavité, eſt percée de quantité de petits trous aſſez ſenſibles, par lesquels on fait ſortir des gouttelettes de ſang en preſſant tout le corps de l'uterus.*

y. Celeberrimus CASSEBOHMIVS in vtero foeminae vltimo geſtationis tempore, vna cum foetu extinctae, vaſa omnia ſanguine repleta per totam vteri inuenit ſubſtantiam. Facta iniectione mercurii in arterias et venas iliacas internas, per totam ſubſtantiam vteri e poris venoſis in cauitatem internam hiantibus, vndequaque guttulas eius effluxiſſe, parum vero ex arterioſis exſtillaſſe animaduertit. Quae obſeruatio nos docet; vaſa diſperſa per totam vteri ſubſtantiam, eiusque diſpoſitionem vbicunque ad recipienda vaſa placentae nutritioni foetus deſtinata. Vid. RVYSCHIVS obſ. anat. I. fig. 12 p. 13.

z. Libr. cit. pag. 21. 22. *L'uterus en lui-même eſt d'une ſubſtance épaiſſe, et ſolide, il eſt composé d'une multitude innombrable de vaiſſeaux d'une fineſſe étonnante, venes, arteres, nerfs, et vaiſſeaux limphatiques, parſemé de fibres muſculaires, dont le mélange, le tiſſu, l'arrangement, forment un objet admirable.*

a. Vid. RVYSCHIVS aduerſ. Dec. I. p. 6. ELSHOLZIVS *de conceptu tubario* Lipſ. 1676. in 4to, TILINGIVS *de tuba vteri, deque foetu nuper in Gallia extra vteri cauitatem in tuba concepto*, Rintelii 1670. in 12mo, CYPRIANVS *de foetu tubario* Amſtelod. 1700. DEVSIN-

ac praeternaturales partus saepissime matri foetuique funesti, a placentae *ad vteri orificium* vel ad *latera* adhaesione prouenientes. [b]

§. 19.

Devsingii *vindiciae foetus extra vterum geniti* anno 1664. in 12mo, *eiusdem historia foetus extra vterum geniti* 1661. in 12mo, *eiusd historia partus infelicis, quo gemellorum ex vtero in abdominis cauum elapsa ossa, sensim multis annis post per abdomen ipsum in lucem prodierunt* 1662. in 12mo. Sinibaldi *historia foetus Mussipontani* Francof. 1679. in 4to. Stravsii *resolutio obs. Mussipontani foetus* Darmst. 1663. in 4to. Mauriceau L. I c. V. p. 86. *Histoire d'une femme dans le ventre de laquelle on trouva après sa mort un petit* foetus, *de trois mois, ou environ, avec une grande abondance de sang caillé; la quelle merite bien d'être examinée, pour sçavoir si cet enfant avoit été engendré dans le vaisseau eiaculatoire, appellé* Tuba vteri, *comme plusieurs personnes le croyent.* Mangettvs biblioth. anatom. t. I. p. 623. Lovis - Leger de Govey *veritable chirurgie* à Rouen: 1714. in 8vo curiosam refert obseruationem, quae inscribitur p. 401. *Observation d'une Demoiselle, à la quelle on trouva un petit fetus dans une tumeur, qui lui survint à l'ame. Placentam* eius obseruauit in ambitu annuli musculi obliqui eiusque partibus adiacentibus pag. 404. Tvlpivs obseruat. med. lib. IV. c. 40. embryonis frustulatim per aluum excreti mentionem facit.

b. *Placentae vteri lateribus, vel etiam eius orificio adhaerentis*, quamplurimae extant obseruationes. In casu priori situ foetus existente obliquo, post extractionem eius cum pedibus, instituendi placentae decorticationem vtplurimum nos cogit necessitas. In posteriori methodum secuti sumus celeberr. Fridii, qui eiusmodi partum cum haemorrhagia, vitaeque matris foetusque periculo iunctum, non naturae negotio relinquendum, sed facta placentae in tantum ab vtero separatione, in quantum iubet necessitas introducendi manum, ruptisque membranis, foetum encheiresi quadam manuali pedibus extrahendum iubet. conf. supr. alleg. disput. Displicet vero a D. Gregoire Parisiis nobis admodum laudatus modus, quando in simili casu perforandam placentam, ac per illam foetum pedibus extrahendum iubet, quippe dilaceratione vasorum placentae, insignis haemorrhagia oritur, circulusque sanguinis e placenta in foetum sistitur, Portal. p. 207. obs. XLIII. *d'un accouchement, où l'arriere - faix se presentoit.*

§. 19.

Quum igitur ratione ducti statuamus *vteri dispositionem* in toto eius ambitu ad recipienda vasa placentae, (§. 16. 17.) diuersam vero placentae sedem obseruationibus probauimus (§. 18.); effectus *lateralis adhaesionis* considerari meretur, qui consistit in eo, vt vterus foetusque e situ perpendiculari dimoueantur, lineamque directionis obliquam accipiant: quemadmodum *excell.* FRIDIVS, quem honoris causa nominamus, *supra cit. disp.* [c] probat; quando *in obliquo*, inquit, *foetus situ post partum illi lateri adhaerens reperitur placenta, in quo foetus oblique situs fuit, atque ibi tam firmiter accreta est, vt raro more solito mediante lenta attractione cum funiculo vmbilicali instituenda educi, quin potius per manualem decorticationem primum ab vtero separari, et tum denique extrahi possit.* (§. 14. eiusque not.)

§. 20.

Dicitur vero a nobis *situs* vteri *obliquus*, quando linea recta D. F. fig. II. e centro placentae in D. sumto per centrum vteri C. ad alterum perimetri vteri extremum F. ducta, cum alia quadam F. G. ex eodem extremo ducta, atque perpendicularem A. B. ad angulum rectum secante, facit angulum obliquum.

§. 21.

Sed *foetus* situs *obliquus* audit, vbi linea ab vno eius extremo D. fig. II. vsque ad alterum F. ducta, cum alia quadam

VIARDEL cap. VII. *d'un accouchement, au quel l'arriere-faix se presentoit le premier au passage*, p. 88. AMAND, obs. XX. *Accouchement d'une femme, qui avoit une perte de sang depuis douze jours, dont l'arriere-faix se presentoit avec un pié de l'enfant*, p. 118. LA MOTTE *de la sortie de l'arriere-faix avant l'enfant* t. III. p. 404. MAURICEAU t. I. l. II. c. XXVII. *de l'accouchement, au quel l'arriere faix se presente le premier, ou est tout-à-fait sorti devant l'enfant.*

c. Cap. II. p. 21.

quadam F. G., perpendicularem A. B. ad angulum rectum secante, facit angulum obliquum.

§. 22.

Itaque *foetus situs obliquus* ab *vteri situ obliquo* in eo differt, quod in priori casu linea D. F. fig. II. ex centro placentae per centrum vteri C. ducitur, in altero autem ab vna foetus extremitate ad alteram vsque.

§. 23.

Quodsi vero placenta non est in vteri fundo B. fig. I; pars vteri dimidia B. a. b. b. b. etc. A. magis intumescet; (§. 10.) ita, vt grauior euadat altera B. a. b. b. b. etc. A. sicque fiet vteri situs obliquus fig. III, atque ita mutabitur, vt centrum fundi, quod antea fig. I. et II. e diametro oppositum erat vaginae in A, nunc sit in puncto *laterali* F. G. fig. III., quod priori B. est inferius, atque opponatur puncto E.

§. 24.

Quo magis vterus sub incremento foetus extenditur, eo maius successiue replet spatium. Reagit quidem vterus, sicuti in omni motu fit, qui ex percussione oritur, (per princ. mot.) haud tamen quaquauersum aequali vi, sed maiori ab isto *latere*, vbi est *placenta*, praesertim in H. G. fig. III. Quo enim corpus quoddam est grauius, eo difficilius a latere mouebitur, i. e. maiori cum vi resistet motui laterali. Hac maiori resistentia seu vi inertiae, foetus magis vrgetur versus alteram partem D. E. ac versus placentam, ita vt situm reclinatum D. L. accipiat, si placenta H. G. non adeo multum distat ab ordinario fundi loco in B.

§. 25.

Quando autem placenta in O. L. fig. IV. ponitur, integer foetus, seu vtraque eius pars tam superior quam inferior,

ferior, versus alteram vteri partem B. D. F. C. A. magis vrgebitur, ac haec reaget. Itaque foetus pro diuersitate reactionis, quae fit ab altera vteri parte B. O. E. L. N. N. N. A. vel *obliquum* B. F; vel magis *perpendicularem* D. C obtinebit situm. In *priori* casu crescente foetus pondere, ita, vt grauior liquore amnii euadat, ex situ B F prolabetur versus E, et situm habebit obliquum E. F, vbi omni suo nisu tendet versus *partes vteri laterales* N. N. ac postea proprio motu situm mutabit, etsi semper situ obliquo permanserit. In *posteriori* vero varium situm pro diuersitate motus liberi foetus obtinebit.

§. 26.

Quum igitur, mole in vno vteri latere existente maiori, grauitas maior in illo euadat, *aequilibrium actionis* et *reactionis* in vtero tollitur, eoque fit, vt motus fluidorum inaequaliter dirigatur versus latera, inprimis vero eam vteri partem, quae minus resistit. (per leg. mot.) Hinc ratio eorum coniici facile potest, quae circa placentae in lateribus adhaesionem obseruauit FRIDIVS. (§. 19.) Testantur sublatum vteri, foetusque in vtero aequilibrium signa ante partum iam conspicua, v. g. inaequalitas abdominis, durities, altitudo, et dolorosa grauitas in illo latere, in quo maxime mouetur. Posita itaque placenta in O. L. fig. IV. nisu foetus ad partes vteri laterales O. E. L. N. N. A. maior humorum adfluxus et refluxus in parte hac, ideoque et motus auctior excitabitur, vterusque magis extendetur. Haec *vteri inaequalis extensio*, quam HIPPOCRATES [d] obseruauit, dum *foetus*, inquit, *mares quidem in dextris; foeminae vero in sinistris magis*, non indicat differentiam sexus, sed motum foetus in vno latere maiorem, ac in altero, adeoque vel *vteri*, vel *foetus*, vel vtriusque *situm obliquum*.

§. 27.

d. Sect. V. aphor. 48. THOMAS BARTHOLINVS Anat. L. I. c. 23. p. 162.

§. 27.

Quisque autem facile intelliget, *obliquis* his *sitibus difficilem* reddi debere *partum*. Etenim in situ D. L. fig. III. motus directio non fit versus vaginam in A, sed versus L. et E. respectu grauitatis, qua perpendiculariter deorsum nititur. Potest quidem fieri, vt ex parte etiam deorsum tendat versus vaginam, e. g. ex K. M. sed nisus hic est insufficiens. Magis autem partum impedit situs E. F. fig. IV. Nam motus directio fit versus F, et foetus maxima suae grauitatis parte premit vterum in punctis N. N. N, vt taceam impedimentum, quod figura foetus creat, ceu optime testatur FRIDIVS, quando [e] *quo propius*, ait, *placenta fundum vterinum accedit, eo minor foetus obliquitas, eo facilior quoque est partus: quo procul autem a fundo vteri remota est, eo obliquiorem, et situm, et eo difficiliorem, imo et funestum, foetus et mater nanciscuntur partum.*

§. 28.

Verum enim vero posita *placenta* c. c. c. Fig. II. *ante orificium vteri* in A, vterus vna cum foetu situ permanebit perpendiculari, quia actio ab vtroque latere libere et aequaliter fit, et aequalis reactio placentae c. c. c. versus centrum C. licet eiusmodi placentae situs admodum sit praeternaturalis, imo causa saepius funesti partus. (§. 18. ei. not.)

§. 29.

Interim fieri posse adfirmamus, *foetum e situ naturali* dimoueri, etsi *vteri situs* adhuc sit *perpendicularis*. Nimirum quamdiu linea directionis C. F. Fig. II. e centro grauitatis foetus C. ducta cadit intra basin foetus, i. e. intra caput, quo regulariter vaginam in A. respicit, vel intra pedes (§. 5.): ille non potest cadere versus vnum alterumue latus vteri, ita, vt capite vel pedibus illud tangat, e. g. in puncto D. atque sic situm accipiat inclinatum.

e. cit. disput. c. II. p. 21.

tum. (per princ. mechanica.) Linea autem directionis regulariter extra basin foetus cadere non potest (per priora). Sed accidit quandoque, vt extraordinario quodam conflictu, vel superior vel inferior pars foetus ab vno vteri latere E. vehementius prematur versus alterum latus D. ac reagere potest. Quodsi iste conflictus adeo vehemens existit, atque foetus hoc ipso ita inclinatur, vt linea directionis C. A. non vlterius intra basin foetus existat, partes vero basin foetus constituentes extra illam positae, versus punctum E. tendant; foetus, postquam prolapsus est versus punctum istud D. se ipsum in pristinum situm perpendicularem restituere nequit, nec vteri reactione, in illo puncto id possibile est, quatenus nisus partis prolapsae foetus maior ibi existit, ac reactio vteri. Prius tamen haec situs mutatio non accidit, ac *foetus sufficientem gravitatem* est consequutus, qua vteri reactionem ab vna parte superare valet, saltem ei aequatur.

§. 30.

Situ autem tali ratione *mutato*, *difficilis* redditur *partus*, quippe vterus non ex omni parte tunc in foetum pressionem exercet, nec ipse foetus omni sua grauitate nititur versus *orificium vteri* et *vaginam*, sed simul *in reliquas vteri partes*.

§. 31.

Expositis iam iis quae docent causam situs vteri gravidi foetusque in vtero, notandum, Henricvm Deventerivm [f] *causam situs obliqui foetus in vteri situm obliquum*, huius vero in *laxitatem ligamentorum* reiecisse. Enim vero quamuis concedamus, vterum grauidum, grauiori sua parte liberum ac solutum, facile huc vel illuc dilabi posse *(quippe vterus parti acuminatae non diu potest inniti, quin huc vel illuc inclinet)* et Graafivs doceat,

f. Operat. Chirurg. nouum lumen obstetricantibus exhibentibus c. XI.

ceat, vterum non ſemper praeciſe in medio collocatum, ſed quandoque, licet rarius, illum nunc magis verſus dextram, nunc magis verſus ſiniſtram hypogaſtri partem praeſertim in *praegnantibus* ſitum offendi; *laxitatem tamen ligamentorum*, propter facultatem extenſiuam, (ceu tradit DEVENTER) non vtpote *cauſam*, ſed vt *effectum* ſublati aequilibrii agnoſcimus; quippe in parte vteri grauiori, extenſio ligamenti vnius, in altera alterius relaxatio contingit: alias enim quaeuis grauida, ſecundum traditam ab auctore ligamentorum diſpoſitionem, ſemper et foetus et vteri ſitum obliquum patiatur neceſſe eſt, cui vero experientia et auctoritas aliorum repugnat.

§. 32.

Quum vero in antecedentibus *cauſam ſitus vteri foetusque obliqui a diuerſa ſede placentae* in vtero deduximus; reſtat, vt paucis in *originem adhaeſionis placentae* inquiramus. Ouula dum diuerſimode in ouario diſpoſita ſunt, ſimul arcte eorum ſinubus continentur. Cohaeſio haec aliter non contingit, niſi mediante fibrilla, qua ouulum petiolo ſuo adhaeret. Accedente itaque ſtatu conceptionis, vi ſeminis expanſiua ouulum turgefactum ac expanſum, liberatur. Hac expanſione ouuli, fibrilla, qua petiolo antea adhaeſit, ſimul extenditur, eaque excedente, ad rupturam cogitur, obducente ſinum ouuli cicatrice quadam. Ouulum hoc mediante ſemine, quo tuba FALLOPII ac vterus turgent, defertur in vterum, eiusque fibrilla fundum ordinarie petit, quippe vtpote ſpecifice leuior ſemini reliquisque humiditatibus in vtero contentis innatans, vna cum ouulo altiora petit, atque exiſtente reactione vteri, ac actione fluidi quaquauerſum aequali, in centro fluidi continetur, vt fibrilla ouuli ſitu perpendiculari centrum fundi reſpiciat.

§. 33.

Mutationi vero *loci* obnoxium eſt *ouulum impraegnatum, et in vteri cauitatem iam delatum*, pro *diuerſis mu-*

tationibus corporis foeminae post concubitum. Quod si enim foemina statim ad latus inclinet, linea e centro fundi vteri ad orificium eius ducta, euadet obliqua: ouulum vero cum fibrilla in fluido contentum [g] ad superiorem vteri partem tendet proximam, quam perquam perpendiculariter respicit, et ad illam maxime, ad quam propter minorem resistentiam vrgetur, ibique radices agens, funiculum constituet vmbilicalem, eiusque puncto adhaesionis, dum peruia haec fibrilla in ramulos diuiditur, corpus vasculosum placentae formabit, necessarium ad recipiendum lympham ac sanguinem, pro eo, ac crescente foetu vasa placentae magis aptantur ad recipiendos vel lymphae, vel sanguinis globulos.

§. 34.

Adhaesio fibrillae ouuli praeternaturalis in *actum* iam ducta statu grauiditatis corrigi nequit. Hinc *praeseruandi scopo* experientissimus D. FRIDIVS [h] suadet, vt *foemina partui praeternaturali obnoxia*, *post concubitum in lecto*, *resupina quiete tam corporis*, *quam animi exactissima*, *ad minimum per octiduum vtatur*, quo ouulum per tubam FALLOPII in vterum delatum, perpendiculariter ad centrum fundi tendat, ac eius fibrilla ibi adhaerens causa existat situs *placentae*, *foetus*, *ac vteri perpendicularis*.

g. Tubam *Fallopii* vterumque semine repletum inuenit Cel. RVYSCHIVS aduers. anatom. med. chirurg. Dec. I. p. 3 et 4: idemque vidit in vtero mulieris cum adultero deprehensae in adulterio, statimque a marito deprehensore interfectae, thes. anat VI.

h. Discept. supr. cit. p. 42.

XXV.

D. CAR. FRIDER. CHRISTIAN. HENNEMANN

DISSERTATIO

DE

OBLIQVITATE VTERI ET POSITVRA INFANTIS OBLIQVA VEL INIQVA.

GOTTINGAE, 1769.

DE OBLIQVITATE VTERI ET POSITVRA INFANTIS OBLIQVA VEL INIQVA.

SECTIO PRIMA.

SISTENS PARTVS NATVRALIS ET PRAETERNATVRALIS NOTIONEM.

§. 1.

Prooemium.

Speciminis inauguralis elaborationem meditanti cum ante omnia delineandi limites videantur, quibus materiae pertractandae contineatur ambitus, vt ita secerni facili negotio queant a proposito aliena, primoque quasi intuitu, quousque producendum sit orationis filum, perspicere possit L. B.: generalia quaedam, quae ad hunc scopum facere posse arbitratus sum, de variis partuum speciebus, hac sectione praemittere operae pretium censui. Ita tamen in hoc versabor negotio, vt leui tantum pede ea attingam, vberiorem expositionem iis relinquens, qui varias partuum diuisiones ex proposito commentariis adumbrare haud dedignantur.

§. 2.

I. *Duplex significatus vocabuli partus.*

Notanda vero ante omnia aequiuocatio vocabuli partus videtur, ne, parum attentus, quonam accipiatur significatu, autorem quemdam erronee aut minus saltem commode de partu quidquam praedicasse iniquo censeas.

Duplici praesertim sensu vocabulum partus inter nostrates vsurpari solet. Venit enim α) hac voce in sensu

gene-

generaliori sumta, *ipse*, *quo foetus ex vtero*[a] *excluditur*, *actus*, qui si ad tempus, quo foetus in vtero gestatus fuit, respicias, vel *ipsius partus* siue *maturi*, aut κατ᾽ἐξοχὴν sic dicti, siue *praematuri*,[b] vel *abortus*[c] nomen sortitur. Praeter hunc significatum eo magis in arte obstetricia vtilem, quo facilius ita actus exclusionis, a foetu, qui excluditur, distingui queat, alius vsu obtinuit, non aeque commendabilis. Interdum β) ipsi foetui hoc applicabatur nomen. Quod quidem, quo iure factum sit, meum non est hoc loco curatius perpendere, cum, quanta sit consuetudinis vis, in significatibus verborum, in se arbitrariis, stabiliendis immutandisue, non ignorem.[d] Id tantum monitum esse volo, me in hac dissertatione partus vocem semper pro actu accepisse.

§. 3.

II. *Partuum species.*

Iam facilis, ad varias partuum species explicandas patet transitus, quarum primum pilum ducere videtur, per-

a. A partu enim discrepare extractionem foetus qui in alio loco, quam in vtero reperitur, statuo. Exempla vid. in HALLERI Element. Physiol. Tom. VIII. pag 45. et in epist Patunae ad Morgagnium de foetu sine inuolucris extra vterum invento.

b) c) PVZOS *Traité des accouchemens*, à Paris 1759. Chap. XVIII. p. 190 seqq. PEU *pratique des accouchemens*, à Par. 1694. Liv. I. Chap. IX. p. 87 seqq.

d. Interim, quod ab hoc significatu nec aeuum castius loquens abhorruerit, fragmenta veterum ICtorum in Digest. Libris seruata satis testantur. Priorem enim significatum in l. 1. §. 19. de ventre in possessionem mittendo inuenies; posterior autem l. c. §. 11. in f. §. 15 et 17. item in l. 1. §. 11. l. 2. de Carboniano edicto, in Rubro Tituli de inspiciendo ventre custodiendoque *Partu* ll. 1. §. 1. 12, 13. eod. innumerisque aliis locis obuiam est. Quin apparebit simul ex horum, aliorumque, quae adhuc comparare licuit, locorum numero, probabilis, quaeque notatu mihi dignissima videtur, coniectura, ea tempestate, qua ista loca condita sunt, vocabulum partus, saepius pro foetu, quam pro actu sumtum esse.

peruulgata eorum in naturales et praeternaturales distinctio. Naturale philosopho omne illud audire, quod per naturam rei, i. e. per vires rei insitas possibile, inter omnes constaut; eandemque seruarunt notionem artis obstetriciae Doctores, quandam partuum speciem naturalem vocantes.

A. *Partus naturalis.*

Animaduerterunt enim, alios partus per solam naturam, i. e. per eas vires matris vterique,[e] quae ad foetum excludendum conferre queunt, absolui posse, alios secus; *Illos naturalium* nomine appellarunt.[f]

§. 4.

I. *Eius requisita.*

Quae vt characteristica, si ita loqui fas est, reddatur notio, circa requisita partus naturalis dispiciendum erit. Fluit, vti opinor, prono alueo ex ista definitione §. antec. communis haec eorum indoles, quod omnia ea in hunc censum veniant, quae, vt vires parturientis vterique ad exclusionem foetus sufficiant, adesse debent. Itaque cum duobus praecipue momentis absoluatur partus negotium, primo vt exclusio foetus ex vtero, deinceps, vt transitus eius per reliquas partes genitales rite procedat: ad alterum horum capitum spectare debent, quae modo enarrabo, partus naturalis requisita.

 Fallor

e. Boneti Thesaur. med. pract. Genev. 1690. T. III. p. 286. n. 35.

f. In figenda hac notione secutus sum viros Cl. Pvzos l. c. Chap. X. p. 106. et Peu l. c. Liv. I. Chap. XII. §. 1. ita tamen, vt doctrinae gratia definitionem, quam illi exhibent, quaeque in communi vita forsan seruatur, quodammodo mutauerim. Non enim, vti viri Cl. partum naturalem dixi, qui sola natura duce *perficitur*, sed qui ea sola duce *perfici potest*; memor scilicet, quod alias 1) ab arbitrio nostro qualitas partus penderet, cum et citra necessitatem succurri naturae conatibus possit, 2) nulla alia partus naturalis tradi possent requisita, quam vt partus negotium a manu obstetricis haud promoueatur.

Fallor aut pertinent huc

I.) *ex parte matris* haec requifita:

a. iufta fit vteri, tam quod ad fitum, quam intuitu vis contractilis, fanitatisque, conditio. Iuftum vteri fitum eum voco, fi orificium eius in axi peluis haereat; iuftam vteri refpectu vis contractilis conditionem, fi contractiones vteri, vt expellatur foetus, fatis efficaces fint; iuftam denique eius, fanitatis refpectu habito, conftitutionem, fi morbis careat, exitum foetus difficiliorem reddentibus, e. g. prolapfu, polypo.

b. rite conftitutae fint reliquae partes genitales tam externae, quam internae. Itaque

α. proportionata fit offium peluis apertura tam fuperior quam inferior foetui quoad amplitudinem latitudinemque

β. fint fatis quoque ampla vagina et genitalia externa, quorum nomine huc veniunt finus externus vuluae et labia pudendorum.

γ. careant vtraque vitio locali.[g]

c. nullum faceffant negotium partes genitalibus adfines. Sit igitur partus tempore *α*) nec inteftinum rectum fcybalis duris, *β*) nec vefica vrinaria vrina, grumo lapidibusque repleta.

II.) Foetus intuitu huc fpectare vifa funt haec requifita:

a. iuftus fit infantis fitus

α. haereat fcilicet foetus in axi vteri peluis

β. omni exfule complicatione

b. habeant membra foetus proportionem ad aperturas peluis

c. iufta

g. Roedereri *Elementa artis obftetriciae* 1766. p. 110. §. 243.

c. iusta longitudine sit funiculus vmbilicalis instructus
d. ita cohaereat cum vtero placenta, vt per contractiones eius facile separari queat.

§. 5.

2. Eius diuisio in facilem et difficilem.

En, si requisita cogere in vnam orationem velis, realem, quam vocant, partus naturalis definitionem! Abit is iterum ex sententia Dd. artis obstetriciae in duas species. Prouti enim vel leuiora tantum adsint symptomata, vel lente et sub grauioribus affectionibus absoluatur partus, is vel *facilis* vel *difficilis* vocatur.

Apparebit ex hac definitione quod, quin sicco praeteream pede, a me impetrare non possum 1) nullum partum absolute facilem dici posse, quum nullus ab omni molestia vacuus sit, sed inniti potius hanc denominationem comparationi partus faciliores inter difficilioresque institutae, quam impropriissimam salutare barbaro termino vel ea propter dialectica solet, quod tertium comparationis, cuius loco hic omnimoda incommodorum absentia fungitur, nulli rerum comparatarum per se, sed tantum alteri in relatione ad alteram competat; 2) accidere huc, quod in abstracto satis accurate regi nequeant partus facilis difficilisque fines, sed potius decisio quaestionis, cuinam partuum naturalium speciei datus quidam partus accensendus sit, relinqui debeat competentis de his rebus iudicis iudicio, qui pro diuersa virium parturientis corporisque conditione, pro vehementia dolorum, et pro temporis diuturnitate, aliisque circumstantiis, facilis sit an difficilis? arbitrabitur. Ab hisce enim circumstantiis pendet tota ista distinctio, indeque, quamdiu modum quo metiri dolorum vehementiam, viriumque pro diuersitate subiectorum diuersarum potentiam possimus, inuenire nobis datum non est, figi dictae diuisionis limites non poterunt.[h]

§. 6.

h. v. Swieten in comment. ad Boerhaav. T. IV. p. 513. edit. Lugd.

§. 6.

Et causae partus facilis aut difficilis.

Causas partum facilem difficilemue reddentes quod attinet, facilis erit partus, si ad requisita partus naturalis adhuc circumstantiae partus negotio fauentes accedant e. g. iuuentus parturientis, sanaque et robusta matris constitutio. Difficilior caeteris paribus iam erit, in quo hae deficiunt; quae quidem difficultas augebitur, si aliquod *partuum naturalium* requisitum *pro parte* haud adsit. *Aliae* igitur partus laboriosi causae huic cum praeternaturali *communes*, *aliae* illi *propriae* sunt. Ad posteriores mihi debilitas matris referenda videtur, quam, licet praeternaturalis partus causam renunciare haud audeam, difficiliorem tamen reddere partum posse omnino existimo.[i]

§. 7.

B. *Partus praeternaturalis.*

Linquo haec, ne iusto longius a proposito aberrem, iam de partu praeternaturali, quae huius loci esse videntur expositurus.

I. *Definitio.*

Opposita haec partui naturali (§. 4.) notio cum ex opposito declaranda sit, *partus praeternaturalis* nomine ille veniet,[k] qui non nisi manibus

i. Ita limitanda videtur sententia Celeb. DE LA MOTTE *Traité des accouchemens* Part. 2. Liv 2. Chap. 3. qui debilitatem magis proficuam quam nociuam renunciauit. Nam quamuis lubens concedam, a contractionibus vteri maximam partem pendere partum, tamen conatus matris ad promouendum eum conferre posse quisque largietur. Si igitur caetera paria supponere fas est, facilior semper partus erit, quem nisibus suis mater accelerare potuit, quam si ob virium defectum id ei haud licuit.

k. Aliam fere diuisionem secutus videtur Cel. DE LA MOTTE l. c. partus in naturales, non naturales, contra naturam editos, diuidens. Verum in verbis tantum discrepamus. Quos enim vir doctiss. naturales, ego faci-

nibus aut instrumentis in subsidium vocatis perfici potuit.[1]

2. *Caussae.* a. *Proximae.*

Eidem quoque principio superstructum est axioma, dari non posse partum praeternaturalem, nisi vnum alterumue requisitorum partus naturalis (§. 4.) deficiat. Quae quidem hypothesis variis fontibus ex quibus promanare possit partuum praeternaturalium qualitas in praesentiarum detegendis optime inseruiet. Quae enim ansam partus vt praeternaturalis euadat, praebitura sunt, vel *a matre* proficiscuntur, vel *ab infante.*

α. *Vitium matris.*

Matris vitia, quibus praeternaturalem partus conditionem interdum debemus, vel in *ipsis partibus genitalibus* vel *extra eas* sita deprehendimus. Quod ad *partes genitales* pertinet, si in iis aliquid adsit, quod impedimentum idque inuincibile naturae moliminibus, ad exclusionem foetus tendentibus iniicit, partus praeternaturalis erit. Potest igitur partus praeternaturalis euadere:

1) *Ob vitium vteri.* Hoc nomine venit α) *situs eius minus rectus*, sub quo in praesentiarum *prolapsum obliquitatemque* complector. *Prolapsus* enim cum ob pondus vteri summis cruciatibus molestiisque parturientem afficiat, partus adeo turbat negotium, vt artis auxilium necessario requiratur.

Obli-

faciles; quos ille non naturales, ego difficiles; quos denique ille contra naturam editos, ego praeternaturales, salutaui.

1. Notio haec tantopere a notione partus difficilis discrepat, vt fieri non posse indicaturus forsan sis, quin confundantur. Nec id quidem in abstracto facile fieri largior, licet summi nominis vir Ill. v. SWIETEN in comment. T. IV. cap. de partu difficili illas saltim non distinxerit. In singularibus autem casibus non raro dubius eris, vtrum difficilis, an praeternaturalis partus notio applicanda sit, quum vti in aliis naturae operationibus nec hic limites huius alteriusue notionis satis accurate distingui possint.

Obliquitatem vero causare partum praeternaturalem posse aequum quemlibet rerum arbitrum largiturum esse persuasum habeo, modo quid hoc sibi velit vocabulum exposuerim. Opponitur obliquitas vteri situi eius recto, qui cum in eo consistat, vt, quam axis peluis, eam quoque vterus sequatur directionem, facile erit ad intelligendum, ibi poni vteri obliquitatem, vbi eius situs a directione axis peluis plus minus recedit.

Inde patet, non leue per hanc obliquitatem gigni, quo minus facile a matre excludatur foetus, impedimentum, cum caput infantis versus os quoddam peluis dirigatur. Gradu inter se differre has obliquitates vix est quod moneam, cum ex posita nostra definitione iam inferre et harum rerum imperitissimus possit, maiorem adesse obliquitatis gradum si magis, minorem si minus vteri directio a directione peluis discrepet. Interim attigisse haec vel propterea iuuabit, cum, quod, quae difficiliorem tantum partum redditura primo sub intuitu videbatur causa, praeternaturalem interdum positis terminis habilibus efficere possit, inde pateat. [m]

β) *Inertia vteri.* Cum enim a contractionibus vteri praecipue pendere partus negotium supra notauimus, harum defectus, qui *inertiae vteri* vocabulo indigitatur, omnino partus praeternaturalis causa esse poterit. γ) Referenda ad vitia vteri quae huius loci sunt, adhuc videntur,

m. Addi his causis potuisset inuersio vteri. Quamuis enim eam vel post partum plane absolutum vel post foetum exclusum contingere tantum posse optime sciam, tamen si partus significationem etiam ad separationem inuolucrorum, quibus embryo inclusus fuit, extendere liceat, et inuersionem vteri non raro partus praeternaturalis causam existere demonstrabo. Periclitatur enim inuersione, non, quam fieri potest, celerrime reposita, plerumque vita parturientis, impeditur placentae solutio. Quae quidem, si ita latius patere ponamus vocabuli partus intensionem cum separetur necesse sit, aliquatenus per inuersionem vteri partus praeternaturalis reddetur.

tur, *ea vitia localia*, quae dum orificii matricis dilatationem impediunt, transitum infantis impossibilem reddunt. Fieri hoc polypo, carcinomatibus vteri, aliisque tumoribus in vicinia orificii vterini constitutis, quin connato penitus orificio, potest, sicuti etiam cicatrices orificii vterini pro re nata eundem effectum producere valent.

2) *Ob vitium reliquorum genitalium* et quidem

a. peluis. Si scilicet illa deformis et coarctata sit, id quod vel ob rhachitidem, quae ossa in totum mutavit, vel ob exostoses,[n] aperturae ambitum minuentes, contingere potest: transitus foetus ab vtero exclusi difficilior euadit.

b. Vaginae. Eadem fere, quae in vtero obuenire interdum notauimus, etiam hic impedire transitum foetus queunt. Clauditur enim ea, coarctaturque ob praesentiam tumorum, vlcerum, ob inflammationem, prolapsum, interdumque connata deprehenditur.

c. Labiorum vuluae. Haec enim si tumoribus vel oedematosis vel inflammatoriis infarcta sint, difficultatem inde oriri, ob quam pro circumstantiarum varietate, in praeternaturalem degenerare partus potest, quisque cognitione harum partium leuiter tantum imbutus fatebitur.

3) *Ob molestiam a partibus, quae genitalibus adfines sunt, oriundam* et quidem,

a. a vesica vrinaria, si scilicet illa calculis vrinaque repleta sit.

b. ab intestino recto, si illud ob scybala dura expanditur. Hae enim, quas modo enarraui partes, ita repletae, praesertim si hoc in vesica et intestino recto simul contingit, vehementer orificium vteri in medio fere earum constituti comprimunt et ideo descensum tam vteri quam infantis magis magisque impediunt retardantque.

§. 8.

n. ROEDERERI elem. art. obst. §. 12. (7)

§. 8.

β. Vitium infantis.

Transeo ad causas partuum praeternaturalium, quae *ex parte infantis* proficiscuntur. Infantem quod attinet, partus reddi praeternaturalis potest

1) *ob magnitudinem eius, solitae partium genitalium aperturae haud respondentem.* Ea enim impossibilem reddi transitum infantis quis est quem fugiat? Tribui vero hoc iusto maius volumen infantis potest vel *toti eius corpori*, vel *certis tantum partibus.* Ad *priorem* casum in specie pertinere videtur monstrosa, quam interdum obseruatam legimus, foetuum bicorporeorum conditio. [o] Ad *posteriorem* multae referendae sunt species, quas enarrare curatius forsan non iniucundum erit. Fiunt partus praeternaturales

a. *Ex nimia capitis mole.* Haec, quae vel ex statu quodam capitis morboso, e. g. hydrope, [p] vel dum natura, quam solet, non seruauit proportionem capitis ad reliquas corporis partes, oritur, paragomphosin minatur, non nisi instrumentorum ope corrigendam.

b. *Ex nimia humerorum latitudine.* [q] Quae si adest, fieri fere nequit, quin humeri nimis lati ossibus pubis ita inhaereant, vt, nisi opportuno tempore adhuc soluantur, incolumem extrahere foetum, vix integrum sit.

c. *Ex volumine trunci foetus* ob hydropem, [r] tympanitidem, putredineue *aucto.*

2) *Ob situm infantis minus opportunum.* Minus recte situs esse potest infans *vel quod ad totum corpus male*

collo-

o. CHRISTELL diss. de partu gemellorum coalitorum. Argent. 1751.

p. KALTSCHMIDT progr. de hydrocephalo interno. Ien.

q. ROEDERER dec. dupla de part. labor. obs. IX.

r. PEU l. c. Liv. 2. chap. 14. p. 466. et MAURICEAU *Traité des maladies des femmes grosses.* Liv. 2. chap. 18. p. 304.

collocatus; vel *intuitu partium singularum*. *Prioris* situs tres praecipue numerantur species. Est enim vel *transversus* vel *obliquus* vel *iniquus*. Si *transuersim* positus sit foetus, siue collum, siue brachium, siue pectus, siue abdomen aut dorsum se orificio offerat, cum longitudo eius longe superet aperturas partium, quas transire eum oportet, naturae molimina tantum abest, vt ad eum excludendum sufficiant, vt potius ab iis multum periculi foetui pariter ac matri imminere videatur. Dum enim vehementioribus vteri contractionibus in peluim frustra protrudatur foetus transuersim iacens: suffocatio infantis, vterique inflammatio metuenda est.

Obliquitatem infantis eodem fere modo explicandam censeo, quo supra (§. 7.) obliquitatis vteri notionem formare conatus sum. Respiciendum tamen mihi hic ad axin vteri videtur, ita vt obliqua infantis positura ea dicenda sit, si occiput infantis aliam versus ac axis vteri directionem spectet.

Perspiciet lector harum rerum non plane rudis facile ex dicta notione et ex infra dicendis, quatenus ansam praebere hic situs partui praeternaturali possit.

Discrepat a situ obliquo positura foetus *iniqua*. Haec adest, si facies infantis, in partu naturali os sacrum respiciens, aliam nacta sit directionem. Exinde quamuis non semper oriatur partus praeternaturalis, tamen cum rarissimi casus sint, in quibus ad foetum ita positum expellendum non artis auxilio opus fuerit, hanc posituram partus praeternaturalis causam renunciare non dubito.

Situs vero *singulorum membrorum* foetus minus opportunus tunc temporis adest, si ea se offerunt primo, quorum exclusio facit, vt a natura sibi soli relicta reliqua pars foetus edi amplius nequeat, licet respectu *totius* corporis nullus situs praeternaturalis adsit.

Ex hoc capite partus praeternaturalis nomen meretur is, quem *agrippinum* salutare schola nostra solet, quique in eo consistit, quod foetus pedibus primo in orificium

descendat. Licet enim et ad hunc partum perficiendum omnino insufficientes naturae vires praedicare non audeam, rarissimo tamen casu prospere cessura eius molimina mihi persuadeo.[s]

3) *Ob funiculi vmbilicalis breuitatem* vel *contorsionem.*[t]

4) *Ob placentam vteri orificio accretam.*[u] Hoc enim casu ad separationem placentae et ad perficiendum partum (§. 7.) manus obstetricis necessario requiritur.

§. 9.

b. *R e m o t a e.*

Praecipuas ita partuum praeternaturalium causas, quae *proximae* vocantur, naturali vti spero ordine digestas enarraui. Addere his *vel* plures, non adeo frequentes aut leuioris momenti *vel remotiores*,[v] nolo, partim quia incidenter eas iam tetigi, partim quia ad scopum, quae dixi, iam sufficiunt.

§. 10.

Finis hactenus dictorum. Thema dissertationis.

Praefari ita scilicet placuit, vt quam pertractare hoc specimine inaugurali apud animum constituerim materiam, eo facilius explicare possem. Vir Excell. WRISBERGIVS, gratissimam cuius memoriam innumera, quibus me

s. WETZLAR diss. de iis quae in agripparum partu obseruanda sunt. Giessae 1760. §. 4.

t. FREIER diss. de partu diffic. propter funic. umbilic. foetus collum stringentem. Halae 1765. §. 3. et ROEDERERI Dec. dupla obseru. de partu laborioso. obs. 14. 15. 17. in opusc. p. 174 seqq.

u. BRVNNER diss. de partu praeternat. ob situm placentae super orific. intern. vteri. Argentor. 1730.

v. Harum complures mixtas tamen *proximis* recenset THEBESIVS *in seiner Hebammenkunst* §. 318-321.

me pro summa humanitate prosequi haud dedignatus est, beneficia, ad extremum vsque halitum sacram esse iubebunt, suasor mihi extitit, vt obliquitatem vteri, ac obliquam et iniquam infantis posituram exponerem. Morem gessi optimo Praeceptori idque eo lubentius, cum haud raro obliquitatem vteri et infantis, iniquitatemque, licet summum eas intercedat discrimen, confundi cernerem.

Pertractationis ratio.

Ita vero huius materiae pertractationem instituendam censeo, vt in sectione, quae hanc proxime sequitur, obliquitatem tam vteri quam infantis describerem, sectioni tertiae, quae de iniqua infantis positura dicenda supererunt, seruaturus.

SECTIO SECVNDA.

DE OBLIQVITATE VTERI ET INFANTIS.

§. 11.

De vtero et pelui.

Cum de obliquitate vteri et infantis verba facere hac sectione constituerim: iure quodam suo, vt praemitterem ante descriptionem vteri, axisque eius, et peluis, quam ipsam adgrederer obliquitatis expositionem, postulare posse Lectorem Beneuolum ingenue fateor. Sed impediunt limites, quibus circumscribor, arctiores, impedit copia materiae, cui ex instituto pertractandae dicatae hae plagulae sunt, quo minus officio in praesentiarum satisfacere possim.

Eoque facilius me hac de re impetraturum veniam spero, cum eximii nominis Viri, quorum ne insistere quidem vestigiis ob virium tenuitatem exiguitatemque mihi

I 2 licet,

licet, non descriptiones [w] solum sed et delineationes [x] exhibuerint.

§. 12.

Ad ipsius itaque obliquitatis vteri explicationem progredior.

MEMBRVM PRIMVM.

DE OBLIQVITATE VTERI.

§. 13.

I. *Primi obliquitatis vteri obseruatores.*

Licet dogmatica praesertim ad rhombum pertinere videatur obliquitatis explicatio, tamen hoc §. qui primus eam obseruauerit aut saltim primus eius fecerit mentionem, videbo. Praeterea, quod eiusmodi recordationem Viris de rebus nostris bene meritis debeamus, progressum scientiae ita obseruare semper iuuat.

Vindicat sibi Cl. DEVENTER, [y] primae obseruationis obliquitatis vteri laudem, eo praesertim vsus argumento, quod nemo antea obliquitatem delineauerit. Nolo, quamvis possem, consequentiae iustitiam impugnare. Sufficiet probasse et ante Deventerum esse mentionem obliquitatis factam. Praeter loca infra ad singulas obliquitatis species

w. Vteri descriptionem vide apud REGNER. DE GRAAF de mulierum organis cap VIII. (in operibus Lugd. Bat. 1677. 8. p. 231.) HALLER Elem. physiologiae T. VII P. 2. p 45 seq. axis vero. in programmate ROEDERERI de axi pelvis in opusc. p. 19.

x. REGN. de GRAAF l. c. Tab. VII. p. 229 Tab. IX p. 253. Tab. X. p. 255. COWPER in anatomia corp. hum. Tab. 53. fig 1. 4. Lugd. Bat. 1739 fol ROEDERER in iconibus vteri humani T. VII. DEVENT. *dans les observ. sur le manuel des accouchemens* à Paris 1734. 4. Par I. I B. D'ABLAINCOURT fig 3. 4. THEBESIVS *in der Hebammenkunst*, Liegnitz 1767. 8. Tab. 9. fig. 15.

y. l. c. cap. 35. p. 201.

cies excitanda, in scriptis HIPPOCRATIS,[z] iamiam vestigia inueni, quae cognitam ei fuisse obliquitatem vteri probant. Quatuor species obliquitatis recenset MOSCHIO[a] et GALENVS,[b] AETIVS[c] vero *difficultatem partus contingere* statuit *ob ceruicis vteri obliquitatem*, quam interdum adesse pluribus locis quoque commemorat Avicenna.[d]

§. 14.

II. *Diuisio obliquitatis vteri.*

Reuertor ad euoluendas obliquitatis vteri species, cum notionem eius S. I. §. 7. exhibuerim. Primo loco eas exponere volo, quae intuitu modi aberrationis orificii vterini ab axi peluis statuendae sunt. Cuius quidem rei cardo cum in eo versari praecipue videatur, vt, quasnam sequi directiones orificium vteri ab axi pelnis declinans possit, determinem: quatuor obliquitatum vteri species cum DEVENTERO[e] admittere nullus dubito.

Orificium enim vteri, axis peluis derelinquens directionem, vergere potest

z. Cf. HIPPOCR. Tract de mulierum morbis lib 1. (oper. Hippocr. edit. Foes. Sect V. p. 159. lin. 29.) et lib. 2. (op. H. Sect. V. p. 222. lin 11.) nec non Tract. de natura muliebri (oper. H. S. V. p. 142. lin. 1.)

a. Cap. 141. in SPACHII gynaeciis. Argentin. 1597. fol. p. 18.

b. lib. de dissectione vuluae cap. 7. (in oper. edit. Froben. class. 1. p. 217.)

c. T. III. lib. 16. cap. 22. p. 125. oper. Basileae 1585. fol.

d. Cf. canon. med. Venetiis 1595. fol lib. 3. Tr. 1. cap. 8. p. 925. lin. 21. 22. cap. 10. lin. 42. p. 927. Tr. 2. cap. 8. p. 953. His locis iungi poterunt Autores a LEVRET excitati, in libro: *Suite des obseruat. sur les causes et les accidens de plusieurs accouchemens laborieux.* à Paris 1751. 8. p. 43. §. 2.

e. l. c. cap. XI. p. 60.

a. *In obliquitatem ad anteriora.*

1) *Ad ossa pubis*,[f] ita scilicet, vt fundi vteri directio ad posteriora, versus partem diaphragmatis posteriorem et spinam dorsi tendat, quae quidem obliquitatis species *obliquitas ad anteriora* vocatur.

Ad posteriora.

2) *Ad os sacrum, et coccygis.*[g] In hac, quae *obliquitatis ad posteriora* nomen sortitur, specie, fundus vteri abdomini propius accedit, ita vt hoc interdum supra ossa pubis valde propendere notauerit Cel. MAURICEAU.[h] Os vero vteri lumborum vertebris ossique sacro obuertitur.[i]

Et

f. DEVENT. l. c. fig. 34. 35. 36. THEBESIVS l. c. Tab. 26. fig. 80. Tab. 27. fig. 84. RIECKE *Unterricht für Hebammen*, Stutgard 1746. 8. Tab. 3. cas. 1. p. 19-23. v. DOEVEREN obseruat. academ. Groening. 1765. 4. cap. 7. §. 2. p. 96.

g. THEBESIVS l. c. Tab. 24. fig. 78. DEVENT. l. c. fig. 33. RIECKE l. c. Tab. 4. obs. 3. p. 32 seqq. SOMMER de partu laborioso. Goetting. 1765. obs. 2. Huius et antecedentis obliquitatis iamiam mentionem iniecit AVICEN. cap. 11. p. 928. lin. 21. 22.

h. *Observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes* Tom. 2. à Paris 1728. 4. obs. 18. p. 17.

i. Hanc quam praeter Deventerum celeberrimi artis obstetriciae Dd. agnoscunt, ex quorum numero ROEDERERVM, THEBESIVM, BOESSELIVM, CRANZIVM nominasse sufficiet, in dubium vocauit Cl. SABATIER *in Mem. de l'acad. de Chirurgie* à Paris T. 8. p. 426. quia vterus vertebris lumborum incumbens ad posteriora inclinare non possit. Sed vt vterus in statu naturali incumbat vertebris lumborum, tantum abest, vt potius liber in axi peluis haereat. Si vero, quod fieri posse Vir Cl. haud inficias ibit, ab hac versus os sacrum et coccygis deflectit matricis directio, obliquitati ad posteriora locus erit, quae, si, quod res est, dicendum, iamiam adest, quando matrix vti Vir Cl. vult, vertebris lumborum innititur.

Et ad latera.

3) ***Ad alterutrum ossium ilium*** siue ***dextrum*** [k] siue ***sinistrum***, [l] ita nempe, vt fundus vteri illud hypochondrium respiciat, quod orificii vteri directioni ex aduerso positum est. Haec, quae obliquitatis vteri *lateralis* notionem sistit, declinatio, cum in duas, prouti notauimus, familias abeat, tertiam et quartam obliquitatis vteri speciem [m] constituit. [n]

§. 15.

b. ***In temporariam et perpetuam.***

Alio plane respectu obliquitatem vteri in temporariam et perpetuam dispescimur. Fundamentum scilicet huius diuisio-

I 4

k. RIECKE l. c. Tab. 5. cas. 4. p. 42. 46 seqq. v. DOEVEREN l. c. cap. XI. §. 2. p. 164. ROEDERER dec. dupl. obs. de partu labor. obs. VIII. in opusc. p. 153 seqq. BERTRAM dissert. de partu diffic. ex vteri situ obliquo Lugd. Bat. 1747. §. 9.

l. THEBESIVS l. c. Tab. 26. fig. 81. Tab. 27. fig. 85. DEVENT. l. c. Tab. 37. 38. et RVYSCH opera Amstel. 1721. 4. obs. 88. p. 82. fig. 69. SOMMER diss. c. obs. VI. ROEDERER dec. dupla obs. de part. labor. observ. X. in opusc. p. 163 sqq.

m. Vtramque cognitam praeter Galenum et Moschionem allegatos §. 13. habuerunt AETIVS l. c. lib. 16. cap. 22. p. 126. et AVICENNA l. c. Tr. 2. cap. 16. p. 956. lin. 44. 45.

n. Ita summi in arte obstetricia nominis viri rem conficere studuerunt, licet eum, qui ex hac distinctione inferre vellet, me nullas praeter commemoratas agnoscere obliquitatis species, ab iniquitatis nota haud liberum iudicem. Quae enim supra iam monui, quaeque iam obseruauit HIPPOCRAT. lib. de his quae vterum non gerunt. (in oper. Sect. V. p. 242. lin. 47 seqq) hic repetenda erunt, gradu differre obliquitates et dari igitur inter expositas hoc §. species, quae *cardinales* nobis audiunt, alias, medium quasi locum inter binas quasuis vicinas cardinales sustinentes, quae igitur *intermediarum* nomine insigniuntur. Infinitis modis hae inter se discrepare queunt, quare omnes perscrutari velle et audaciae foret minus ferendae, et labor sua vtilitate destitutus.

diuisionis in duratione obliquitatis positum est. Quae enim perpetuo durat, *perpetua*, quae vero breuius tantum temporis spatium remanere solet, *temporaria* dici commode potest. Illa partus tempore adhuc adsit necesse est; haec pro circumstantiarum diuersa indole ea tempestate vel adesse vel abesse potest.

§. 16.

c. *In connatam et superuenientem.*

Tertiam denique obliquitatum vteri diuisionem ex originis ratione repetere licebit. Vterus enim vel a prima conformatione obliquus est, quum nec hic ab eiusmodi aberrationibus liberam semper vindicare naturam possimus; [o] vel a causa quadam superueniente, qui rectus erat, obliquus redditur. *Connatam* illam, hanc vero *superuenientem* vel *accidentalem* salutabimus. [p]

§. 17.

III. *Causae.* a. *Obliquitatis connatae.*

Facile ex distinctione §. anteced. patebit, me iam praecipuas obliquitatis vteri causas colligentem de obliquitate superueniente verba facere. Obliquitas connata soli naturae debetur, cuius nimis absconditas subtilesque machinationes obseruare haud licet.

§. 18.

b. *Superuenientis.*

Causas vero obliquitatis vteri superuenientis quod attinet, probe a se inuicem separandae veniunt, *communes* omni-

o. Conf. Rvyschivm et Bertramvm locis ad §. 14. citatis.

p. Prona ex hoc videtur consequentia, quod non solum tempore grauiditatis, sed etiam extra illud obliquitas vteri contingere possit, id quod Hippocratem iamiam statuisse exinde colligo, quum obliquitatem vteri inter causas sterilitatis retulerit. Interim ad meum scopum obliquitas vteri pertinet, quatenus ex ea difficilior partus redditur.

omnibus obliquitatis vteri ſpeciebus §. 14. exhibitis, *propriaeque huic alteriue* ſpeciei.

§. 19.

Ad *communes* pertinent

1) *omnes circumſtantiae, quae dum contingunt, aequilibrium vteri tollunt.* Pertinent huc

a. *ea vteri vitia, quae alteram vteri partem altera graviorem reddunt*, aequalesque vteri contractiones impediunt. Hoc nomine vulnera vteri indeque oriundae cicatrices, ſcirrhi, polypi, hydatides, ſarcomata et huius generis alia comprehenduntur.[q]

b. *Placenta non adhaerens vteri fundo.* Adhaeſio enim placentae facit, vt vteri pars, cui adhaeret, aucto ita eius pondere inclinare incipiat, quae quidem inclinatio eo maior euadit, cum in loco adhaeſionis placentae expanſio vteri rite fieri nequeat[r] et non raro infans in oppoſitam partem ita premat,[s] vt ceruicem vteri ab axi recedere cogat.[t]

 c. Foe-

q. BERTRAM d. c. §. IX. n. 6. PELIZAEVS diſſ. de partu diffic. ex poſitura vteri obliqua Argentorat. 1758. §. IX. n. 2. WINCKLER diſſ. de vtero obliquo. Goetting. §. XIII. n. 3.

r. Elegans eſt, quam inde deriuat LEVRET (obſerv. *ſur les cauſes et les accidens de plusieurs accouchemens laborieux.* à Paris 1762. 8. p. 125.) concluſio, adaugeri difficultatem partus ſi placenta orificio vteri adhaereat, quoniam hoc ob adhaeſionem placentae aegrius dilatatur.

s. Preſſio haec infantis parietes vteri quas attingit, magis extendit, quod cum in oppoſita parte non ita fiat, longius interdum placenta a centro fundi vteri diſtare videtur, quam re vera ab eo abeſt. LEVRET *ſuite des obſerv.* p. 108.

t. Ita in theſi. Sed in hypotheſi dubium a DEVENTERO monetur, vtrum alii loco praeter fundum adhaerere placenta poſſit. Sed cum impoſſibilem plane eſſe eiusmodi adhaeſionem haud probauerit, fidem habendam virorum de arte obſtetricia bene meritorum aſſerto omnino cenſeo, qui ſe hanc aber-

c. *Foetus, placenta licet in fundo vteri adhaerente, male locatus.* Hoc enim vteri partem anteriorem posterioremue, aut latera iusto magis premente, orificium vteri ex sede naturali quin dimoueatur fieri fere nequit.[u] Persuadeo mihi etiam, situm foetus haud rectum in gemellis saepius occurrentem praecipuam esse causam, quare gestationem gemellorum persaepe obliquitas vteri comitari soleat.[v] Vidi hanc, quam ex natura rei deriuare studui, conclusionem experientia firmatam nuperrime in nosocomio exercitationibus obstetriciis dicato. Aderat ibi vterus gemellos gestans valde inclinatus ad posteriora, ita vt vix digito indice tangi potuerit, antequam instante partu caput vnius gemelli appropinquaret.

2) *Impedimenta quae a vicinis partibus aequali expansioni iniiciuntur.* Oriuntur haec

a. *a vesica vrinaria* ob pertinaciorem vrinae retentionem *expansa.*[w]

b. *Ab intestinis.* Situm quidem in cauitate abdominis ossea, quam peluis nomine insignire solemus, vterum a natura deprehendimus vt si verbis vti REGNERI

aberrationem vidisse testantur. Ita SANCTORINVS obseruat. anat. cap. XI. p. 214. et VAN DOEVEREN l. c. cap. 6. §. 7. p. 93. placentam priori vteri parte, BERTRAMVS d. c. §. IX. n. 3. posteriori, VAN DOEVEREN l. c. cap. 7. §. 11. p. 102. parti dextrae, et cap. 10. p. 150 seqq. orificio, adhaerentem obseruarunt, vt innumera loca taceam a LEVRETTO *Suite des observat.* §. 2. p. 41. 42. §. 3. 4. et VAN DOEVEREN l. c. cap. X. p. 158. n. *β*) p. 159. n. *δ*) p. 163. n. *ζ*) allegata.

u. PELIZAEVS d. c. §. XI.

v. MÜLLER d. c. §. X. Idem eo magis, si rariori in casu trimelli aut quadrimelli adsint, contingere posse, vix est quod moneam, cum ibi a minori ad maius recte concludatur.

w. VAN DOEVEREN l. c. cap. VII. p 94 seqq. Interdum retentio vrinae *effectus* obliquitatis vteri est, si scilicet vterus oblique situs collum vesicae vehementius comprimit. Illum igitur hic supponi casum in aprico iacet. quando ab alia caussa e.g. grumo, lapidibus, retentio vrinae proficiscitur.

RI DE GRAAF[x] licet, inter vesicam et intestinum rectum tanquam inter duo puluinaria collocatus sit. Sed sedem hanc originariam facta impraegnatione tanquam nimis angustam, vterus, cuius volumen ambitusque augetur, deserere debet. Altiora igitur petens, intestina ibidem collocata sursum premit, quo fieri potest, vt, intestinis alterutrum latus occupantibus, ob eorum reactionem in vnam tantum vteri partem ab axi peluis deflectat.[y]

5. *A pelui vitiosa* vel a prima conformatione vel a rhachitide tali. Si enim eam partus tempore orificium vteri ingreditur, quum ob vitiosam peluis conditionem dilatatio non vndique aequalis fieri queat, matrici deserenda erit, quam alias secutura fuisset, directio, ea adoptata figura, quae peluis formae conuenit.[z]

§. 20.

Propriarum causarum exemplum in obliquitate laterali deprehendo.

Haec enim oriri interdum potest *ob vitia ligamentorum vteri.* Cum ligamenta ad detinendum vterum in sede sua praecipue faciant,[a] facile est ad intelligendum, vitio quodam correpta ad eundem finem minus sufficere. Constare hoc vitium potest 1) *in nimia breuitate vnius ligamenti.*[b] Si enim ligamentum altero breuius est, fieri fere nequit, quin declinatio orificii in illud latus procedat,

x. l. c. Tr. de mulier. organ. in op. c. VIII. p. 232.

y. PELIZAEVS d. c. §. XI. v. HOORN *Siphra und Pua.* 1743. Stockholm. cap. II. p. 78. DEVENTER l. c. p. 279. c. 46.

z. MÜLLER d. c. §. X. PELIZAEVS d. c. §. XII. et WINCKLER d. c. §. XIII. LEVRET *l'art des accouchemens* Art. 10. p. 113. §. 634.

a. DE GRAAF l. c. p. 277. PELIZAEVS d. c. §. 6.

b. PELIZAEVS d. c. §. 12. n. 1. BERTRAM d. c. §. 9. n. 5. 8.

dat, vhi breuius ligamentum adeſt. Breuius autem vel ob primam conformationem vel ob inflammationem, abſceſſum, cicatricem, exiſtere poteſt. 2) *In nimia relaxatione vnius ligamenti.* [c] Ita enim cum quod laxius redditum eſt ligamentum, parum ad ſuſtinendum vterum in axi peluis conferat, omnis res ad oppoſitum ligamentum redit. Impare vero hoc, quod non in medio vteri conſtitutum eſt, tantae moli, obliquitas vteri procul dubio aderit. Apparet vero id quod implicite iam monui, vnum tantum alterumue ligamentum, non omnia ſimul, hoc laborare vitio debere; tunc enim non obliquitas ſed prolapſus vteri orietur. [d] Ea praeſertim notatu digna videtur relaxationis ligamentorum ſpecies, quae diuturnae vel ſaepius repetitae praeternaturali flexioni corporis originem debet. [e] Corpore enim ita inclinato aliam quoque verſus directionem tendit vterus, ligamentumque huic directioni oppoſitum cedere niſui nimis forti cogitur. Euenit inde, vt, ſi ſaepius hoc contigerit, infirmius ligamentum reddatur, et ita vterus ſponte iſtam ſequatur regionem, quam petere ob corporis foeminae inclinationem debuit. Praeſertim hoc ita procedit, ſi grauidum eſſe vterum ponas.

§. 21.

IV. *Signa.*

Iam in *ſigna* obliquitatis vteri inquiſituro ſeparanda videntur ea, quae ad omnes obliquitatum ſpecies pertinent, *generalium* nomine indigitata, quaeque de huius alteriusue ſpeciei praeſentia teſtantur, *ſpecialia* ſcholae noſtrae dicta.

Vtrorumque nulla fere alia exhiberi poterunt, quam quae in grauidas cadunt, quamuis etiam in mulieribus haud praegnantibus interdum inueniri obliquitatem ſupra mo-

c. Riecke l. c. p. 11, 12. Thebesivs l. c. §. 389. p. 327. Müller d. c. §. X. n. 2. 3. Pelizaevs §. 12. n. 3.

d. Regn. de Graaf de mulier. organ. in oper. cap. 10. p. 269.

e. Ob eandem rationem claudicantes obliquitati vteri laterali valde obnoxiae videntur.

monuerim. In his enim non adeo se exserunt symptomata, quae obliquitatis vteri originem debent, ac in grauidis.

§. 22.

a) *Generaliora.*

Signis obliquitatis vteri generalioribus quae

I.) *ante partum* obseruare licet, accenseo,

a. quod per tempus grauiditatis grauidae abdomen non vbiuis aequaliter extendatur, sed in quadam abdominis parte maior protuberantia, tensio, durities obseruetur.[f]

b. Sentiunt grauidae, id quod et externe tactu percipere poteris, motum infantis in vno eodemque extra axin peluis cadente loco, ita quidem, vt ob identitatem loci et idem motui vigor inesse videatur.

c. appropinquante partus tempore abdomen non subsidet vterusque in peluim haud descendens situm altiorem seruat[g]

d. situm infantis vterique exploraturus, orificium vteri non vti alias in axi peluis inuenies. Quod quidem phaenomenon, si per omnem grauiditatem vel in medio eius tempore, quo vterus inferiora rursus petit, obseruaueris, certissimum de obliquitate vteri iudicium habebis.

II.) *Partus tempore* et quidem

A. sub dolorum initio

α. adhuc extra axin peluis deprehenditur orificium vteri, ita vt aegre attingere illud liceat, tantum abest, vt eius peripheriam tactu explorare possis.[h] Caput vero infantis non nisi per substantiam vteri tactu percipitur.

β. Ori-

f. CRANZ *Hebammenkunst.* cap. VIII. p. 115. n. 3.

g. BOESSEL *Hebammenkunst.* p. 20. §. 47. et p. 105. §. 286.

h. CRANZ l. c. pag. 116. n. 2. BOESSEL l. c. §. 286. p. 105.

Respectu obliquitatis ad anteriora id tantum monendum duco,

β. Orificium a doloribus, licet eius vigoris, vt musculi abdominales sese corrugauerint, durumque abdomen reddiderint, non mutatur, quum caput infantis ossi cuidam inhaerens agere in illud nequeat.

γ. Irregularem typum seruant dolores, raro se exserentes et breue tantum temporis spatium perdurantes.

δ. aquae spuriae saepe adsunt.[i]

B. Effluxo super partus negotio tempore quodam

a. vesica velamentorum non formatur, aut

b. difformis ex orificio vteri pendet.[k]

§. 23.

b) *Specialiora.* α) *obliquitatis ad anteriora.*

Inter signa ad singulas obliquitatis vteri species spectantia primo loco enarranda veniunt ea; quae obliquitatem *ad anteriora* concernunt. In hac obliquitate

1. abdomen haud propendere, quin nullam grauiditatis speciem prae se ferre solet; solum in regione pubis grauida tensionem quandam sentit.[l]
2. Nullus infantis motus manu abdomini applicata percipi potest ob fundum vteri ad posteriora versum.
3. Difficilis esse solet excretio vrinae, ob caput infantis vrethram premens.
4. Difficilis euadere praesertim in vltimis grauiditatis mensibus solet digestio et respiratio propter pressionem fundi vteri in ventriculum et diaphragma.[m]
5. Difficilis quoque ob pressionem fundi in intestinum rectum procedit excretio aluina.

6. Ple-

duco, vel a posteriori corporis parte vel ad ossa pubis in vaginam ducendum esse digitum explorantem. Boessel l. c. §. 287.

i. Cranz l. c. p. 117 n. 4.

k. Oblongae figurae eam refert Cranzivs l. c. p. 124. n. 3.

l. Boessel l. c. p. 31. §. 73. et Cranz l. c. p. 124. n. 3.

m. Roederer Elem. artis obstetric. c. 17. S. 2. §. 471 β).

6. Plerumque compressa esse peluis solet, quare ex eius qualitate probabilis quaedam coniectura de obliquitate capi poterit.

§. 24.

In obliquitate *β) ad posteriora*

1. Abdomen a fundo vteri valde extenditur et supra symphisin ossium pubis, nonnunquam ad genua vsque propendet.[n] Inde fit
2. vt grauida difficilius ambulet.
3. Motus infantis, manu abdomini admota anteriora versus percipitur.
4. hypochondria minus repleta sunt[o]
5. excretio aluina, vti in obliquitate ad anteriora, difficilior (ast ob pressionem capitis infantis) euadit;
6. sicuti et hic suppressio vrinae haud raro adest, quamvis α) ea hic a fundo vna cum vesica supra ossa pubis haerente oriatur β) nec raro incontinentia adsit; si scilicet vesica infra vterum constituta, ab eo prematur.[p]

§. 25.

γ) *Ad latera.*

Vtriusque obliquitatis lateralis signa eadem sunt, simul igitur exponenda. Sunt quae sequuntur: in latere ad quod vteri fundus directus est,

1. motus infantis percipitur
2. colliculus adest,[q] et

3. a

n. MESNARD *Guide des accoucheurs*, à Paris 1753. 8. chap. 7. art. 4. p. 229. BOESSEL l. c. p. 31. §. 73. CRANZ l. c. p. 121. n. 3.

o. ROEDERER Elem. a. o. §. 470 β).

p. ROEDERER Elem. a. o. § 470 ζ).

q. BOESSEL l. c. p. 31. §. 73. CRANZ l. c. p. 117. n. 1.

3. a compressione neruorum vasorumque femur vna cum toto pede tumere incipit,[r] et non infrequenter per magnam grauiditatis partem stuporem et pedis immobilitatem capitis versus easdem partes nixus producit.

§. 26.

V. *Prognosis.*

Orationis filum me ad explicanda ea trahit; quae ab obliquitate vteri metuenda quaeue speranda sint.

Supra iam obliquitatem vteri inter caussas partus praeternaturalis retuli; hic vberiorem rationem eius rei reddere annitar.

Partus naturalis requisitum id praecipuum stabiliui, vt transitus infantis per genitalia fieri possit. Continget hoc caeteris paribus, si in axi peluis haereat vterus partim cum ita nihil exitui foetus obsit, partim cum vterus dicto modo situs vim musculorum abdominis et diaphragmatis, exclusionem infantis promouentem recipere possit.[s] Non posterius solum; vtero oblique sito deficit, cum ille extra axin peluis, quacum diagonalis a. composita musculorum abdominis et diaphragmatis actione producta coincidit, collocatus sit; sed etiam exitus foetus difficilior redditur quum ille versus ossa peluis dirigatur. Inde euenit, vt nisi caput infantis ossibus inhaereat, humeri eandem sequentes directionem, iis innitantur. Quo fit, vt partus retardetur: debilisque mater euadat.

Id vero ipsa natura rei docet, non idem a quauis obliquitate imminere periculum. Mitiorem obliquitatis speciem interdum dolores reparant, in grauiori magis funestum caussantes exitum, dum vterus aduersus ossa peluis pressus contundi et gangraenosus effici possit.

Excutienda igitur quaestio, quaenam species obliquitatis mitioris; quaeue atrocioris indolis sit? responsio mihi regn-

r. Cranz p. 115. n. 4. Roederer Elem a. o. §. 474.

s. Roederer progr. de axi peluis. §. 17.

regulariter non ex regione, in quam orificium inclinat, sed ex quantitate aberrationis ab axi peluis desumenda videtur, ita vt peior reputanda sit obliquitas, si magis, benignior, si minus ab axi peluis vterus deflectat. Si interim comparare species §. 14. enumeratas velis, periculosior caeteris omnino obliquitas ad anteriora est. Ea enim vehementia ossibus peluis impingitur infantis caput, vt interdum ossa frangantur, circulatio sanguinis impediatur, gangraena partium genitalium oriatur, materque et infans vna quasi ruina pereant, vt leuiora damna taceam, inter quae incontinentia vrinae ob debilitatem vrethrae causatam forsan referenda foret.

Non carent periculo reliquae obliquitatis vteri species. Generalia huius §. ad eas quoque spectant, quare de iis prolixius disserere nolo. Id tantum corollarii loco addam, praeter periculum ex iis metuendum, singularem quamdam concomitari eas solere molestiam, quod scilicet grauida, vltima grauiditatis tempora attingens, aegre ambulare aut sedere queat. Tribuendum hoc in obliquitate ad anteriora abdomini propendenti, in laterali tumori alterutrius pedis, quem inter signa huius obliquitatis supra collocaui.

§. 27.

VI. *Methodus medendi.*

Colophonem iis, quae de obliquitate vteri disserui, addat succincta expositio remediorum, quibus malis inde metuendis occurri queat. Cautiones hunc in finem *ante partum* obseruandae eo spectant, vt vterus sensim in axin peluis redux agatur. Quiescat igitur grauida in latere fundo vteri opposito, inuitet leni quadam pressione vterum, vt quam dereliquit, directionem recipiat. Si in specie obliquitas ad posteriora adest, proderit cingulum, cui fascia, quae humeris superimponitur, adfixa est, ad retinendum, quominus nimis propendeat, abdomen.

In ipſo partu diſtinguendus venit mitior ab atrociori obliquitatis gradu. Ille adeſt, ſi orificium ab axi quidem peluis aberrat, totum tamen, nulli ſcilicet oſſi inſiſtens, aperturam peluis, licet non recta linea, ingreditur.[t] Hoc caſu naturae omnia committenda eſſe ſtatuo, cum fieri facile poſſit, vt infans a dolorum in orificium vteri caputque infantis agentium vi excludatur.

Si vero atrocior ſit gradus obliquitatis, cum dimidia fere orificii matricis, capitisque pars oſſi cuidam inhaereat, duplex erit, quam eligere poſſis via, ita tamen, vt quae praeferenda in dato caſu ſit alteri, ad te pertineat iudicium. Naturae ſcilicet molimina ad partum abſoluendum minus ſufficere apparet. Quibus ſi ſuccurrere velis, id fieri poteſt

1) *reducendo vterum ad axin peluis.* Hunc in finem

a. exploret obſtetricans grauidam;

b. ſi inſiſtens orificium vteri oſſi cuidam inueniatur, paretur commodus puerperae ſitus horizonti ſcilicet parallelus.[u]

c. introducat obſtetricans manum in vaginam, digitisque duobus aut tribus, leni preſſione adhibita, quando dolores ceſſant, amoueat ab oſſe, cui inhaeret, orificium, ea obſeruata cautela, vt dorſum manus os, cui orificium innititur, vola vero partem oppoſitam, reſpiciat.

d. con-

t. Hunc forſan caſum ante oculos habuit WINCKLERVS in d. c. § XXI. obliquitatem partus praeternaturalis cauſam negans recte notatus a SOMMERO d. c. obſ. 2. p. 12. n. 10.

u. Varios pro varia obliquitatis indole ſitus docent Cl. BOESSEL *in der Hebammenkunſt*, p. 51. 52. §. 132-136. incluſiue CRANZ *in der Hebammenkunſt* p. 119 ſeqq.

Sed quod pace tantorum virorum dixerim, per duos et quod excurrit annos, quibus in noſocomio Goettingenſi Celeb. WRISBERGIVM ſaepius obliquitatibus vteri medentem vidi, ſemper, quem indicaui, ſitus ſeruatus eſt, optime conatibus reſpondente euentu. Nec multum vtilitatis ex alio redundare poſſe ſitu videtur, praeſertim cum ille plerumque incommodis reſpectu obſtetricantis prematur.

d. continuetur hoc vsque ad rupturam vesicae.

e. si digiti caput inter et ossa peluis venire nequeunt, applicetur eorum loco eundemque in finem vectis Roonhuysianus.[v]

f. Orificium ab osse ita liberatum quantum fieri potest, leniter ducatur ad axin peluis.

Reliqua circa hunc partum peragenda ad naturam pertinent, nisi quod, deficientibus doloribus, forcipe caput extrahendum sit.

2) *Versione infantis.* Huic, praesertim si vectis applicari nequit, locus erit. Requiritur autem, vt vel integra adhuc, vel ante exiguum temporis spatium rupta sint velamenta.

Ipsi actus in versione ab obstetricante subeundi hi fere sunt:

a. Applicato prius cathetere, purgatoque ope clysteris intestino recto, ponatur ante omnia puerpera in situm horizontalem.

b. Immittat obstetricans sensim sensimque in vaginam manum, prout pedes infantis vel in latere dextro vel sinistro iacent, vel dextram vel sinistram oleo amygdalarum recenti vel vnguento pomato odorem spargente iiunctam.

c. Soluat obstetricans, puerpera interea ne doloribus cooperet, iussa, quibus durantibus et ipse quiescere debet, ope digitorum orificium quantum potest, inclinetque illud ad axin peluis, altera interim manu abdomen leniter sursum premente.

d. Extendat sensim sensimque apicibus digitorum sigillatim introductis orificium vteri, vsque dum manui intrare liceat, nisi a natura ipsa iam conueniens apertura formata sit.

v. Vice eius etiam alterum brachium forcipis fungi potest, licet vectis applicationem incuruationes, quibus instructus est, faciliorem reddant.

e. Ductu partis orificio adiacentis ad funiculum vmbilicalem et ab hoc ad inguina progressus, studeat vtrumque arripere pedem, altera manu abdomini imposita, illudque sensim seorsum et in medium premente.[w]

f. Attrahat vtrosque funiculo vmbilicali in dorso manus quiescente; qua durante attractione

g. caput soluat sursumque pellat. Attendat,

h. si ad femora vsque in lucem editus infans est, ad digitos pedis. Quos si ad se directos animaduertat, vnam manum abdomini, alteram dorso foetus applicet, et ita foetum vertat, vt abdomen eius versus os sacrum matris directum sit, quo facto

i. reliquam foetus partem extrahat. Si

k. ad caput vsque peruenit, manum dextram infra foetus abdomen ad os coccygis ducat, digitosque faciei ita applicet, vt digitus index et tertius nasum complectantur, minimus vero cum pollice ad maxillam inferiorem ponantur, et sic quoque caput, non neglecta illius frequenti in vnum alterumque peluis latus motatione, soluatur.

Posui iusto tempore instituendam versionem. Sed quid, si nimis sero vocatus obstetricans fuerit ita, vt iam ante longum temporis spatium aquae effluxerint, vterusque circa foetum coarctatus sit, aut si caput nimis magnum deprehendatur? tunc forcipe adhibito extractio foetus absoluenda erit. Si vero huic forsan locus ob capitis incuneationem vel propter tumorem capitis et genitalium, nimiamue coarctationem denegandus foret, imminuatur for-

cipe

w. Si vtrumque pedem nancisci nequit, alliget ei, quem arripuit, obstetricans fasciam ex serico factam, quam ope bacilli eburnei ligneiue in vterum ad manum in eo collocatam duxerat. Quo facto dum manus extra vterum constituta fasciam istam leniter attrahit, etiam alterum pedem facilius inueniet arripietque manus vtero immissa.

cipe in subsidium vocata caput, ope perforatorii ante apertum cerebroque exutum, quod nisi fiat, quomodo a foetu liberari mater possit, haud video.

MEMBRVM SECVNDVM.

DE POSITVRA INFANTIS OBLIQVA.

§. 28.

I. *Differentia obliquitatis infantis* a) *ab obliquitate vteri;* b) *a situ transuerso.*

Quamuis conuenire aliquo modo inter se obliquitatem vteri et infantis ob definitiones §. 7 et 8. propositas inficias ire nequeam, probata tamen mihi non est eorum sententia, qui, summum quod vtramque intercedit discrimen non sentientes, alterius pertractationi alteram immiscent. Ex ipsa potius definitione differentiae ratio apparet, quam vberius exponere iam meum erit. In eo vtraque conuenire videtur obliquitas, quod in vtraque declinatio ab axi quadam ponatur, sed 1) subiectum quod declinat, et 2) axis, a qua declinatio fit, in vtraque diuersa, discriminis rationem constituunt haud spernendam. In obliquitate enim vteri *vterum* deflectere ab axi, quam sequi eum oportebat, docui. In obliquitate infantis et denominatio, et notio supra exhibita, *infantis* ponendam esse declinationem, monent. Inde iam inferri facili negotio potest, quam secundo, non tamen inferiori, loco posui, differentia, quod scilicet, cum in explicatione vtriusque obliquitatis idem seruari respectus debeat, quaevis obliquitas metienda sit ex ea axi, in qua collocatum *proxime* erat subiectum declinans. Cum igitur in statu naturali vterus in axi peluis, infans in axi vteri proxime haereat, obliquitas vteri, in declinatione vteri ab axi *peluis*, obliquitas vero infantis in eius declinatione ab *vteri*

 axi

axi,[x] ponenda erat. Vtramque in ſe differre axin per ſe patet, licet ſi vterus directionem axis peluis ſequatur, eam per accidens coincidere ambabus concedam. Inde tamen nihil aliud ſequitur, niſi quod *interdum*, ſi ab axi vteri recedat infans, ille etiam ab axi pelnis deflectat, ſicuti e contrario omni vacare dubio videtur, dari obliquitatem infantis, vtero recte poſito, et adeſſe vice verſa obliquitatem vteri poſſe, licet axin *vteri* infans haud dereliquerit.[y] Haec ad diſtinguendam obliquitatem infantis ab obliquitate vteri ſufficiant; vt autem eo accuratioribus finitionibus vtar, etiam, quomodo a *ſitu transuerſo* differat obliquitas infantis, dicendum. Definitionem obliquitatis infantis (§. 8) qui intuetur, eam etiam ad caſus fere omnes pertinere iudicabit, qui ſub nomine ſitus transuerſi nobis veniunt. Nec hoc erronee dictum exiſtimo, gradu ſcilicet tantum obliquitatem infantis et ſitum tranſuerſum inter ſe diſcrepare cenſens. *Generaliori* ſcilicet *ſenſu* obliquitatem

x. Fluit haec differentia ex definitione (§. 8), quod ſcilicet obliquitas infantis in declinatione eius ab axi vteri conſiſteret. Immutaui hic quodammodo notionem Optimi Praeceptoris, etiam axis peluis rationem habendam exiſtimantis, iure quodam vſus, quod Ipſe Vir Eximius competere auditoribus ſuis ſaepius monuit, et quo, vt in praeſentiarum vterer, Ipſe mihi auctor fuit. Cum enim nondum certum quemdam vſu inualuiſſe obliquitatis infantis ſignificatum cernerem, faciliorem fore notionem, ſaltim quod ad applicationem, arbitratus ſum, quando vnicum obliquitatis infantis requiſitum in declinatione ab axi vteri ponerem. Ita quoque denominationem ad iſtum caſum pertinentem nanciſcimur, ſi infans ab axi vteri obliqui recedens peluis forſan axin ſequitur.

y. Obſeruauit iam Aetius Tom. 3. operum L. 16. c. 22. p. 120. *caput infantis praeter naturam in dextram vel ſiniſtram vteri partem* interdum *declinare*, iudicans tamen, *eos, qui obliqui egrediuntur, minus improbandos eſſe.* Idem fere notat Avicenna, qui in Canonibus medicinae T. 3. Tract. 1. c. 20. p. 939. col. poſt. lin. 59. et p. 940. col. anter. l. 1. *interdum declinare caput a rectitudine*, ait. Ex recentioribus nominaſſe tantum ſufficit *Brudenell Exton's* New and general ſyſtem of midwifery Ch. 7.

tatem infantis, declinationem ab axi vteri definimus, quae si minori tantum gradu contingat obliquitatis in sensu stricto, si vero maiori, situs transuersi nomen accipit. Rursus hic, quod aliis iam locis monui, accidit. Difficiles sunt qui regantur fines obliquitatis infantis situsque transuersi, cum per gradationes fere insensibiles obliquitas infantis in situm transuersum abire soleat, ita vt *summus* obliquitatis infantis *gradus* cum *infimo* situs transuersi coincidere videatur.

§. 29.

II. *Species obliquitatis infantis.*

Separandam igitur ab obliquitate vteri, a qua toto coelo diuersa est, obliquitatis infantis pertractationem, ratus, ad species eius progredior, praecipue a modo aberrationis (vti in obliquitate vteri) repetendas. Cum enim quatuor parietes aut superficies, quas versus directio infantis ab axi vteri declinantis procedere possit, vterus offerat, obliquitas infantis a pariete, cui insistit vertex foetus, nomen sortietur. Quare, prouti hoc in pariete vteri anteriori, posteriori, vel alterutro laterali contingat, obliquitas infantis vel *ad anteriora* vel *ad posteriora* vel *ad latera* audiet.[z]

§. 30.

III. *Causae obliquitatis infantis.*

Oritur obliquitas infantis

1. *ex irregulari praecipitatione infantis in vtero*, Gallis *la culbute* vocata. Si enim haec non plenarie procedat, caput parieti vteri anteriori, si nimis magna sit, parieti posteriori, si ad latus dextrum vel sinistrum facta, his parietibus insistet.[a]

 2. *Ex*

z. e. g. BURTON'S *Essay towards a new system of midwifery* Tab. XII. fig. 1. licet ad demonstrandam infantis obliquitatem haec icon non parata esse videtur. SMELLIE et GIFFARD var. loc.

a. Conf. *Astruc l'art d'accoucher reduit à ses principes* 1766. à Paris 8. Liv. III. chap. I. cas. 1. p. 129.

2. *Ex caussa externa.* Deprehendes hanc

A. *ante partum*

a. *in ouo circa vteri corpus aut ceruicem accreto.* Ita enim ob impedimentum a minus commodo placentae situ oriundum, foetus quo minus caput eius in orificium cadat, prohibetur, versusque parietem quendam vteri cogitur.

b. *in vehementi corporis per grauiditatem motu.*

B. *Tempore partus*

a. *in velamentis* 1) *durioribus.* Cum enim ita capiti infantis doloribus versus orificium cum impetu quodam acto nimis pertinacia obstent velamenta, facillime obliquitas infantis oritur. 2) *antea ruptis* quam orificium satis dilatatum sit.

b. *in obstetricis imperitia*, quae operationibus suis, caput infantis recte positum, haud raro obliquum reddit.

§. 31.

IV. *Signa obliquitatis infantis.* a) *Communia.*

Signa obliquitatis infantis etiam vel *communia* omnibus eius speciebus sunt, vel *vni alteriue* cum exclusione caeterarum *conueniunt.*[b] Ad signa omnibus obliquitatibus infantis communia pertinent haec:

1. Abdomen vti in partu naturali se habet, cum hic ratio haud adsit, quae in obliquitate vteri formam eius mutat.
2. Orificium vteri valde eleuatum deprehenditur, nec, si attingi potest, durum quoddam corpus et globosum in illo inuenitur, nisi paruus tantum obliquitatis gradus adsit.

3. Ori-

b. Sunt inter communia nonnulla, quae et in obliquitate vteri obuia esse solent, ita, vt si horum *solum* rationem habeas, alternatiue tantum vel vteri vel infantis obliquitas praesumi queat.

3. Orificium non sueto aperitur tempore, sed saepe velamentis iamiam ruptis, parum adhuc apertum obseruatur.

4. Vesica velamentorum non nisi instante partu formatur, et, si tandem formatur, formam oblongam prae se fert.

5. Funiculus vmbilicalis in obliquitate infantis plerumque excidit, praecipue si talem in gradum caput a naturali directione deflectat, vt situm transuersalem fere adsumsisse infans videatur.

6. Truncus infantis semper in latere situi capitis opposito inuenitur, ibique quoque motus ipsius percipitur frequentior constantiorque.

7. Dolores licet fortes nunquam caput promouebunt, sed vna cum orificio ossibus pubis illud infigent.

§. 32.

b. *Specialia.*

Singulae obliquitatum infantis species a se inuicem difficilius discernuntur. Interim

1. obliquitas infantis *ad anteriora* exinde colligi poterit, quod *a*) in *mitiori* gradu pars quaedam ossis frontis orificii parieti anteriori insistat, vel in *atrociori* totum caput ad anteriora pellatur, ita vt illud in orificio plane non, sed solummodo per parietem vteri anteriorem tactu percipi possit; *b*) difficilis adsit ob caput urethram premens vrinae excretio.

2. In obliquitate infantis ad *posteriora* inferior capitis pars per parietem vteri posteriorem solummodo tangi potest, et excretio aluina difficilis euadit.

3. In obliquitate *ad latera* *a*) caput per parietes vteri laterales exploraturus senties, *b*) facile manus quaedam prorumpit, *c*) frequentissime grauidae vltimis gesta-

 tionis

tionis diebus, quin hebdomadibus, de singulari pedis stupore vel etiam formicationis sensu conqueruntur: quod quidem signum a Celeb. WRISBERGIO obseruationibus pluribus instructo, inter primaria obliquitatis infantilis eiusdemque lateralis relatum habeo.

§. 33.

V. *Prognosis.*

Maius adhuc periculum quam ex obliquitate vteri, imminere infanti matrique ex obliquitate infantis videtur. Cum enim non vti oporteret vertex in axi vteri constitutus sit, dolores secundum eum agentes, partem ibi sibi obuenientem expellere inani labore conantur. Metuenda inde *ex parte infantis* vehemens ceruicis compressio, interruptio circulationis sanguinis, fractura ossium, incuneatio. Praeterea nisi quam fieri hoc celerrime potest, succurratur puerperae, obliquitas ad anteriora in iniquitatem aut situm transuersum degenerare solet, in quem etiam non raro obliquitas lateralis abit. Augetur periculum infantis prolapso funiculo vmbilicali. Premitur enim is inter caput et ossa peluis, ita vt illo ad viuendum necessario pabulo carere foetus iubeatur.

Nec leuiora mala *matri* minatur obliquitas, cum contusionem vteri, inflammationemque inde oriundam gangraena sequi facile possit, vitae parturientis omnino perniciosa.

§. 34.

VI. *Methodus medendi.*

Quam inde deriuare studeo conclusionem, haec esto: In obliquitate infantis succurrendum est naturae moliminibus, quippe ad exclusionem foetus haud sufficientibus. Itaque, si adsit partus tempus, statim, simulac cognitam hanc habuerit infantis posituram, ferat auxilium obstetricans,

cans, ne incuneatio maius adhuc vitae discrimen subire faciat matrem et nasciturum. Dilaceratis igitur statim velamentis versionem instituat, a qua vero, si nimia capitis magnitudo eam dissuadeat, aut diu post effluxum aquarum vocatus fuerit, cautus abstinebit, forcipe LEVRETTIANA vsurus. Si vero ob rem, propter moram, non amplius integram nec huius applicatio licita est, etiam hic adbibendum erit perforatorium, eum in finem, vt cerebro exemto caput vel manu vel forcipe comprimatur, et ita, qui viuus non poterat, mortuus extrahatur foetus. Funiculum vmbilicalem forsan prolapsum statim reponat obstetricans, quod nisi fieri possit, externe leniter fouendus erit funiculus, ne circulatio sanguinis interrumpatur et foetus vita priuetur. Si tandem manus quaedam prolabitur, eo celerius vertendus foetus erit, ne situs plane transuersus oriatur.

§. 35.

VII. *Concursus obliquitatis vteri et infantis.*

Hactenus dicta satis probare videntur, fieri in se *posse*, vt obliquitas vteri et infantis simul adsint; quin actu concurrere vtrumque vitium (§. 19.) implicite iam monui, dum obliquam infantis posituram causis obliquitatis vteri adscripserim. Grauiora, si hoc contingat, oriri symptomata per se patet, licet quod ad methodum medendi nihil quod addam habeam, cum in versione etiam hic auxilium quaerendum sit. Interim praeter similitudinem definitionum (§. 7 et 8.) signorum (§. 21 seqq. et 31 seq.) methodique medendi (§. 27 et 34) etiam quem hoc §. notaui vtriusque obliquitatis concursus haud raro, licet per accidens, contingens, in causa fuit, cur complures artis obstetriciae Doctores fines obliquitatis vteri et infantis haud distinxerint.

SECTIO

SECTIO TERTIA.

DE POSITVRA INFANTIS INIQVA.

§. 36.

I. *Discrimen iniquitatis infantis ac obliquitatis vteri et infantis.*

Iniquitatis notionem eam proposui, quod illa adsit, si facies infantis os sacrum in statu naturali respiciens, aliam nacta sit directionem. Quam quidem definitionem ita formatam deprehendes, vt nulla eam ingressa sit axis vel vteri vel peluis mentio. *Iniquitatis* scilicet *ab obliquitate tam vteri quam infantis* discrimen in eo consistere videtur, quod in *iniquitate infantis* nihil intersit, vtrum vterus axin peluis, infans vero axin vteri sequatur nec ne? ex quibus tamen quaestionibus quaestionem *de obliquitate vteri vel infantis* decidendam esse (§. 8 et 28.) docui. Nullus fere nexus obliquitates istas iniquitatemque sibi inuicem iungit, ita vt cadere in partum possit obliquitas vteri et infantis, licet nulla iniquitas infantis adsit; vti non minus hanc saepenumero contingere certum est, vbi omnis omnino obliquitas deficit. Interim quandoquidem etiam vtramque obliquitatem iniquitatis comitem existere me non fugit, quod tamen casui, non vinculo cuidam necessario vtrasque intercedenti, tribuendum. [c]

§. 37.

II. *Species iniquitatis infantis.*

Quinque sunt regiones, quas versus spectare potest infantis facies, os sacrum non respiciens, eodemque numero includuntur praecipuae species iniquae foetus positurae. Ita enim facies eius dirigitur

1. *ad*

c. Exceptionem vnicam fere vide not. f. ad §. seq.

1. *ad ossa pubis*, [d] quo quidem casu abdomen infantis matris abdomini propius accedit.

2 et 3. *Ad alterutrum os ilium.* [e] Innituntur hic humeri ossibus pubis ossique sacro.

4. *Ad orificium vteri.* [f] Vario hoc iterum fieri modo potest, ita scilicet α) vt os frontis ossibus pubis, mentum ossi sacro, [g] aut β) vt os frontis ossi sacro, mentum ossibus pubis, [h] vel denique γ) vt os frontis alteri ossi ischio, mentum alteri insistat. [i]

5. *Ad*

d. CHAPMAN'S *Treatise of the improvement of midwifery.* Cas. XX. XXI. XXII. LVI. THEBESIVS l. c. Tab. 26. fig. 83. et DEVENTER l. c. fig. 16. p. 205. RIECKE l. c. cas. 17. p. 158 sqq. MAURICEAU l c. Tom. 2. obs 281., p. 231. SOMMER d. c. observ. 4. p. 17 seqq.

e. THEBESIVS l. c. Tab. 24. fig. 88. IVST. SIEGMVNDIN *Brandenb. Hof Web-Mutter.* Tab G. SMELLIE Collect. *of cas and Observ. in midwifery.* voll. II. coll. 29. ROEDERER dec. dupl. de part. labor. obs. 1. in opusc. p. 133. obs. 3. p. 136. obs. 15. p. 178 obs. 19 p. 191. WINICKER diss. de non damnando vsu perforatorii in paragomphosi ob capitis molem. obs. 4. in ROEDERER opusc. p. 218. SCHRADER obs rar. ad rem med. et obstetric spectant. fasc. 1. Guelpherbyt. 1760. 8. obs. 3. p. 19. v. HOORN l. c. p. 261 seqq. obs. 21. DE LA MOTTE l. c. Tom. 2. chap. 20. obs. 269. 270. MAURICEAU l. c. Tom. 2. obs. 354. p. 293. obs. 17. p. 96. et Dern. observ. obs. 137. p. 72.

f. Praestruit haec iniquitas semper aliqualem obliquitatem infantis, cum ea contingere nequeat, nisi vertex infantis extra axin vteri cadat: bene hunc praeternaturalem infantis positum delineauit BVRTON l. c. Tab. 14. fig. 2. SMELLIE Coll. voll. II. 30.

g. THEBESIVS l. c. Tab. 26. fig. 82. RIECKE cas. 16. p. 157. DE LA MOTTE Tom. I Part. 2 Liv. 2. obs. 198. 199. MAURICEAU dern. observ. obs. 71. p. 38.

h. THEBESIVS Tab. 26. fig. 80. v. HOORN l. c. p. 183. obs. 4.

i. THEBESIVS Tab. 26. fig 81. ROEDERER dec. dupla de part. lab. obs. 12. in opusculis p. 169.

5. *Ad superiora*, vertice in orificium cadente. Hic vel anterior verticis pars ossi sacro insistit, collum ossibus pubis, dorso infantis abdomen matris respiciente,[k] vel os frontis ossibus pubis inhaeret, dorso infantis versus dorsum matris spectante,[l] vel os frontis vni ossi ilium, collum alteri innititur.[m]

§. 38.

III. *Causae.* a) *Communes.*

Causas quod attinet, tanquam communis omnibus iniquitatis speciebus considerari poterit praecipitatio infantis minus recta. Nec plane a veritate alienum mihi videtur, inordinatum corporis motum eo valere momenti, vt facies infantis ad os sacrum porro spectare desinat.

§. 39.

b) *P r o p r i a e.*

Non singulis iniquitatis speciebus proprias suas adsignare causas audeo. Desunt obseruationes, cum maiori circa hoc caput circumspectione institutae. Exempli tamen causa harum meminisse iuuabit.

1. Ansam vt *praeuia facies* euadat, praebere queunt

   a. ante partum, vomitus, tussis, conuulsiones, matricis spasmus, colica etc.[n]

b. In

k. THEBESIVS Tab. 27. fig. 84. DE LA MOTTE T. 2. c. 18. obs. 265. MAURICEAU l. c. Tom. 2. obs. 26. p. 23. obs. 163. p. 128. obs. 178. p. 141. obs. 346. p. 287. obs. 348. p. 288. obs. 415. p. 344. obs. 698. p. 569. et dern. observat. obs. 37. p. 22.

l. MAURICEAU Tom. 2. obs. 529. p. 439.

m. MAURICEAU Tom. 2. obs. 149. p. 117.

n. PEU l. c. Liv. 2. chap. 5. p. 377. ROEDERER elem. a. o. §. 516. p. 223.

b. In partu vero α) ipsa vis dolorum, infantis corpus inferiora versus prementium, si scilicet caput ossibus pubis aliquantulum insistat.[o] Contingere id praesertim eo momento solet, quando velamenta rumpuntur, cum tunc summus fere dolorum vigor sit.[p]

β) Imprudentia obstetricis, quae praesertim exploratione inepta eiusmodi vitium producere potest. Quod vero

2) *superiora* facies petat, id haud raro pelui nimis compressae imputandum. Vertex enim ossi sacro post praecipitationem insistens doloribus resistit, ita vt sensim praeceps agi nequeat, sed totum occiput ingrediatur.

§. 40.

IV. *Signa.* a) *Communia.*

Signa iniquitatem indigitantia adeo dubia sunt, vt antea nihil certi statuere possimus, quam manus in vterum immissa fuerit, nisi in laterali infantis iniquitate, humerus integumenta abdominis respiciens nonnullis in casibus iam a priori nos de peruerso hoc situ certiores reddat, dum per eadem tangibilis fit. En fontem, ex quo saepius errores in diagnosi promanarunt! Quae enim sensibus externe se offerunt signa, eadem fere sunt, quae in obliquitate vel vteri vel infantis notauimus. Deprehendes enim 1) abdomen inaequaliter eleuatum, 2) dolores vel debiles vel si fortiores sint, ad promouendum caput minus sufficientes.[q] 3) Orificium et vesicam velamentorum formam oblongam referentem; 4) velamenta non repleta nec adeo dura, vt in statu naturali, sicut 5) nullam aut exiguam infantis partem in iis senties.[r]

Facilius si vterum intrauerit obstetricantis manus, iniquitas cognoscitur, modo caput infantis ob laboris longinquitatem haud intumuerit.

§. 41.

o. Riecke l. c. Lect. 12. p. 152.

p. Boessel l. c. §. 458. p. 164.

q. Boessel l. c. §. 460. 461. p. 164.

r. Cranz l. c. Cap. 8. Abs. 2. p. 132.

§. 41.

b) Propria.

Petenda erit haec iniquitatis cognitio ex parte in orificio praeuia, quae cum ad reliquarum partium situm inueniendum ducat, simul principii instar erit, vnde signa singulis iniquitatis speciebus propria deriuanda sint. Ita scilicet facie infantis

1. *versus ossa pubis* respiciente digitus explorans occiput os sacrum respiciens fontanellamque ibi sibi obuiam percipiet.
2. *in iniquitate versus vnum alterumue os ilium* auris se offert;
3. *faciem* vero *praeuiam* ostendunt prominentes eius in orificio partes sinusque v. c. nasus, nares, orificium oris, mentum, orbitae.[s]
4. Denique quod facies *superiora* versus spectet, ex capillata capitis parte in orificium vteri cadente apparet.

§. 42.

V. Prognosis.

Omnes fere iniquitatum species cum periculo coniunctae sunt, et partum difficilem praeternaturalemque reddunt; vna tamen prae altera periculosior existit.

Prima species, in qua ad ossa pubis facies spectabat, omnium facillima est, et saepe, modo dolores satis fortes adsint, nec caput iustam magnitudinem superet, a natura sola absoluitur.[t]

II et IIItiam speciem, quae in directione faciei versus ossa ilium consistit, maius iamiam periculum comitatur, quare raro absque obstetricantis auxilio peragi potest. Praeterquam enim, quod aegrius infantis caput per aperturas peluis dolorum vehementia pellatur, humeri ossi sacro et pubis firmius insistunt.

In

s. CRANZ p. 92. MESNARD l. c. chap. 8. art. 5. p. 273.

t. MESNARD. chap. 7. art. 3. p. 226. ROEDERER elem. a. o. §. 511. p. 222. Journal de Medecine 1768. Aout.

In facie autem praeuia, quae IVtam iniquitatis speciem constituit, infanti periculum imminet. Eius enim collum quam maxime tenditur, impeditur circulatio, pellitur sanguis versus caput, quare infantes ita siti faciem liuidam aut nigram prae se ferunt, labiaque tumefacta,[u] nec raro in hoc statu apoplectico modo pereunt. Matris intuitu dolores ex iniquo hoc infantis situ augentur, et cum longior eo euadat partus labor, ea quoque cruciatibus diuturnioribus obnoxia redditur.

Quinta tandem iniquitatis species, quam in facie superiora versus spectante posui, ob eandem tensionem colli infantilis eisdem fere quibus antecedens laborat malis, quare quae ibi dixi hic repetenda erunt.

§. 43.

VI. *Methodus medendi* a) *in iniquitate ad ossa pubis.*

Ex iis, quae hactenus de iniquitate infantis disserui, facile quaenam eligenda sit medendi methodus, patebit. Separanda hic a caeteris ea iniquitatis species erit, quam breuitatis ergo iniquitatem *versus ossa pubis* nominabo. In hac enim, cum illa saepius a sola natura perficiatur, obstetricans tantum quod prouideat habet, ne facies nimis firmiter ossibus pubis infixa malam inde formam nanciscatur.[v] Succedet hoc optime duobus digitis apprime ad ossa pubis immissis, ita tamen, vt oculorum bulbus non laedatur. Quo facto si iam aliquantulum in pelui progressum fuerit infantis caput, itidem duo digiti ossi coccygis admouendi erunt, vt, illud leniter reprimendo, facilior exitus capiti paretur. Si metuenda forsan sit ex partu per longius temporis spatium iam durante, incuneatio, forcipe infans extrahendus erit.

§. 44.

u. Peu l. c. p. 380. chap. 5. Liv. 2.

v. Deventer l. c. chap. 36. p. 203.

§. 44.

b) *In caeteris speciebus.*

Non sufficiunt in reliquis iniquitatis speciebus, quae tradidi monita. Nunquam fere partus, in quibus eae obveniunt, sola naturae operatione absoluuntur. Artis auxilio igitur plerumque opus est. Vario hoc modo praestabitur, scilicet 1) *mouendo partes infantis ab offibus quibus inhaerent reducendoque infantem in situm magis conuenientem.* Percurram singulas iniquitatis species, vt quomodo in singulis actus isti peragendi quaeque cautiones obseruandae sint, tradendi occasionem nanciscar.

1. *In iniquitate versus os ilium* *a*) capitis peluim ingredi recusantis solutio manu in orificium ita ducta peragitur, vt, vola parti capitis capillatae apposita sit, *b*) directiónis vero faciei infantis ergo instituendae, simulac ab ossibus liberatum caput sit, *α*) admouenda erit alteri auri vola, alteri pollex eiusdem manus; *β*) conuertatur facies versus os sacrum. *c*) Si peluim intret infantis caput et in vaginam descendat, vlterius autem etiam a vehementissimis doloribus haud promoueatur, manu itidem in vaginam immissa humeros ossibus insistentes, a quibus scilicet enixus impedimentum oritur, sursum pellat obstetricans, totumque truncum ita vertere conetur, vt facies os sacrum respiciat. Quodsi firmius insistant ossibus humeri, sufficiet alterutrum eorum soluisse; infra quem obstetricans alteram manum collocabit, alteram capiti applicans, vt ita dictae directioni facies restituatur.

2. *In facie praeuia* et quidem *a*) si frons ossibus pubis insistit, mentum versus os sacrum directum est. 1) soluendi capitis causa *α*) ducat obstetricans manum in orificium vsque ad collum aut pectus infantis, premat hoc sursum quantopere potest, leniter tamen, ita vt caput in peluim descendat; quod si sequi

qui nihilominus recuset β) digitis vel vecte ab osse moueat, puerpera interim doloribus haud cooperante; a) ipsa reductio facta est, dum caput soluebatur. b) Si ossi sacro insistit frons, mentum ossibus pubis: α) soluat obstetricans caput, manu aut vecte ad os sacrum inter caput et intestinum rectum intromissa, frontem versus ossa pubis premens. Mutata ita haec species in iniquitatem versus ossa pubis est, quare β) non opus est, vt facies versus os sacrum dirigatur, cum partum dicto modo inique positum naturam absoluere posse supra docuerim. c) Si alterum os ilium frons, alterum mentum respicit, α) applicatis ossi frontis digitorum apicibus ab osse ischio separandum caput erit, ita tamen vt a laesione orbitae defendantur; β) dirigenda facies versus os sacrum eo modo, quo in iniquitate versus os ilium corrigendam capitis directionem ostendi.

3. *In iniquitate versus superiora* a) eum in finem, vt caput ab ossibus dimoueatur, digiti ad illud ductu ossis sacri, si verticis pars anterior huic ossi ischioue insistat, aut ossium pubis, si eis innitatur, mittendi erunt; b) capite ab ossibus ita separato α) ea iniquitatis versus orificium vteri subspecies, in qua os frontis ossi sacro inhaerebat, in posituram infantis naturalem abiit, quare vlterior directio cessat, β) ex ea subspecie, in qua ossi ischio innitebatur os frontis, reddita est iniquitas versus os ischium §. 37. n. 2 et 3. ergo directio capitis, vti in illa, institui debet; γ) tertia denique subspecies, in qua os frontis ossibus infixum erat, iam naturam iniquitatis ad ossa pubis induit; quare et hic supersedere vlteriori capitis directione possumus.

§. 45.

Mederi quoque licebit iniquitati II) *Versione infantis.* Non huic remedio locum quem tenet ea propter adsignaui,

quasi illud postponendum semper reductioni faciei ad meliorem situm existimarem. Iudicio potius obstetricantis permittendum duco, vt in quouis casu num directionem situs faciei tentare vel statim ad versionem infantis progredi velit., ex praesente rerum conditione decernat. Interim si reductionem infantis spem fallere videat, versionem summo cum fructu subibit.

Supponit vero hoc rem adhuc integram, vt scilicet nondum ob laboris diuturnitatem fatigata sit debilisque reddita puerpera aut paragomphosis immineat. Tunc enim III) *forcipis* applicatio praeferenda erit, sicuti IV) si iam adsit paragomphosis completa, *perforatorii* vsum suadeo, si res ad eum iam gradum peruenerint, vt versioni amplius locus nec concedatur, nec forcipe caput educi possit, vix existimans hamuli vsum tanquam facilem tutumque commendari posse, licet Cl. Bvxtorff in Act. helv. physico math. etc. T. VI. p. 229. prospero cum successu eodem vsum fuisse nos doceat.

§. 46.

Obliquitatem vteri infantisue saepius concurrere cum iniquitate infantis supra docui. Quod quidem si contingat, versio instituatur; idque eo rectius fiet cum illam vtrique vitio conuenientem in antecedentibus praedicauerim.

XXVI.

D. IOANN. CHRISTIAN. THEMELII

COMMENTATIO

QVA

NVTRITIONEM FOETVS IN VTERO PER VASA VMBILICALIA SOLVM FIERI, OCCASIONE MONSTRI OVILLI, SINE ORE ET FAVCIBVS NATI, OSTENDITVR.

CVM TAB. AEN., QVAE EST SECVNDA IN HOC VOLVMINE.

LIPSIAE, 1751.

HISTORIA
DE
MONSTRO OVILLO SINE FAVCIBVS NATO.

Mense Februarii anni praeteriti 1750. monstrum, miratu dignum, a Fautore Pistorio, Poehlapago, in tractu Montano superiore in Misnia, mihi transmissum, per duas horas adstantium in se conuertens oculos viuum e genere ouillo in lucem prodiit. Et corporis status et integritas omnium partium a collo fere ad pedes nihil a natura prae se fert aberrans. Pellicula molli crispata lana tecta, et caput, et collum, et tergum, et abdomen, et pedes cingit candidissima. Vnicum caput mirum in modum ab ordine recedit, et in regione illa antica colli, qua cartilago thyroidea conditur, tumor sat notabilis instar sacci vel strumae, tactui mollitie cedens, prominet: reliquum caput apparet desormosissimum, ita, vt 1) nares ad proboscidem, vt ita dicam, quae ab ossibus maxillae superioris formatur, obliquo parumper situ hient, ne minimum 2) faucium hiatus sub ossibus maxillae superioris et inferioris, aut etiam modo palati apparet indicium, potius in angulo articulationis maxillae superioris cum inferiore, vtrinque oculi, naturalibus longe magis patuli et insigniores, protuberantes conspiciuntur; maxilla autem inferior plane deficit, vbi loco ossium eiusdem, aures, insolito plane modo, introituque meatus auditorii clauso, accretae sunt, ita vt ne minimum vel oris vel palati, vel dentium, vel linguae, vel narium hiatus, vel gutturis, vel freni palatini, vel tonsillarum, vel epiglottidis, vel modo foraminis patescat vestigium. Aurium vero structura ab ordine haud recedit, et non nisi loco accretionis aberrat, et quod meatus auditorius in vtraque clausus sit, etiamsi helices et anthelices, tragi et antitragi cum foueis oculis pateant.

teant. Diſſecui cadauer, et quidem collum, thoracem et abdomen, capitis examen altiori indagini relinquendum quidem putaui, tempore vero excluſus, accedente putredine deſiſtere coactus ſui, quod doleo. Abdomen vbi ſecando aperui, omnia fere in ſtatu et ſitu, vti audit, naturali deprehendi, niſi quod inteſtinum coecum, et praecipue eius, qui dicitur, proceſſus vermiformis longitudine duorum pollicum et vltra in latere ſiniſtro contra ordinem haereret, nigricante materia ſatis infarctum aeque ac reliquus craſſorum inteſtinorum tractus ſic dicto meconio et colore et copia et conſiſtentia repletus turgebat. Reliqua inteſtina tenuia filamentorum fere inſtar collapſa, contorta meſenterio adhaerebant, nec hepar, nec lien, nec reliqua viſcera ab ordine recedebant; tripartitus autem ventriculus, vti et portio inferior oeſophagi, viſcido tenaci liquore, copioſo, inſtar albuminis oui coagulati parumper in conſpectum veniebat. Funiculi vmbilicalis principium quod attinet, vbi abdomini inſeritur, ſatis erat conſpicuum, dum ligamentum rotundum, arteriae vmbilicales ſatis patulae, rubeſcentes, ſanguine congrumato, cuius aliquot guttulae introitum claudebant, erant refertae. Thoracis diſſectio, pulmonum et cordis ſitum, figuram, et colorem naturali reſpondentem oſtendebat, vti et tracheam reſpirationi inſeruientem: ſubiacens vero oeſophagus vltra modum turgebat. Facta apertura in ſuperiore parte oeſophagi, vti figura 2. monſtrat in *c*. prope *b*. ſyringe aeris introitu curato, mirum in modum, ceu in ſaccos diuiſus, prout facies *c*. *c*. *c*. dictae figurae oſtendit, intumeſcebat, vti et ventriculus et omnis inteſtinorum canalis. Ex ſacco ſuperiore in *b*. paruulum ſyringi pateſcebat orificium, ſiniſtroſum verſus infra cartilaginem thyroideam, quo tamen flatus immiſſus ſimul atque ſemel ſaccum, vel potius bullam ad ſpithamae quadrantis latitudinem et longitudinem eleuabat. Diſſecto hoc interna ſuperficies glabra, pauco muco obducta, nullibi peruia, praeter vbi glottidis orificium introibat, deprehendebatur, ſed omnia et verſus partem

tem anteriorem et versus ossa cranii admodum erant obturata. CLEMENTISSIMI PRINCIPIS REGII ELECTORALIS NOSTRI FRIDERICI gratia et beneplacito, iam monstrum hoc, in celeberrimo illo, quod Dresdae miris naturae prodigiis abundat, conclaui, cura Domini antistitis et rei metallicae a consiliis grauissimi EILENBVRGII sedulis naturae inuestigatoribus demonstrandum asseruatur.

DE NVTRITIONE FOETVS SOLVM PER VASA VMBILICALIA.

§. 1.

Haud eo inficias, historiam de monstro ouillo nostro, plane inauditam, etiamsi mihi, centumque aliis satis peregrinam et incognitam, me non proposuisse, quum credam potius eiusmodi, si non in omnibus, tamen in plurimis circumstantiis similes existere posse obseruationes. Forte eiusmodi imagines apud Aldrouandum aliosque, conspiciendas euolues. Nec nego, vbi de monstrorum, e partu cum rationalium tum irrationalium animalium, in lucem editorum, ore, naribus, auribus, oculis, aluo, partibusque genitalibus clausis prognatorum, historias referrem, deque eorum indole prolixius verba facerem, crambem bis coctam terque quaterque recoctam ad nauseam me appositurum; et inde ambabus concedo, vbi toties de generatione monstrorum materiam ex charta in papyrum denuo adferrem, frustraneum quid, imo et plane inutile ausurum: Hoc autem asserere audeo, quod si historia monstri a me recensita omnibus haud placeat, curiosis naturae indagatoribus grati quid me exhibuisse; et licet in praxi medica, non multum inde, iis, qui alto supercilio theoretica aspernantur, in praxin medicam vtilitatis redundare videatur; penitioris tamen et theoriae artis salutaris auscultatoribus gratum quid me facturum, aequus eris rerum arbiter, hinc quam doctorum sententiam de nutri-

tione foetus in vtero amplectendam praecipue videor, ductu huius monstri historiae pro virium tenuitate docere sustineo.

§. 2.

Confiteor serram altercationis reciprocatam ab ortu fere artis ad hunc diem et nihil noui vel plane inauditi quid, de hac materia, appositurum, dum excellentissimorum virorum torsit ingenia, quibus ego impar et longe inferior, quid citra omnem dubitationis aleam positum, quid minus, accuratiori mentis trutina ponderantium; at pace grauissimorum virorum et salua auctoritate dixerim, quae mihi commoda, quae minus videntur, pro sententia hac vel illa acceptanda, et quantum in refutandis, pro nutritione foetus per os stabilitis Autorum argumentis, a recto tramite aberrauerim; quantumque pro corroboranda mea sententia ex hac monstri historia scopum attigerim; quantumque meae argumentationes sint naturam pedissequae, num detorsae, purioris artis cultoribus diiudicandum relinquo.

§. 3.

Ne hallucinetur in hac materia; experientissimus D. ANDREAS ELIAS BVCHNERVS obseruatione XCVI. Actor. Physic. Medic. quae Norinbergae prelo committuntur Vol. II. p. 216. vbi infans ore clauso et concreto natus exponitur, sequentibus vtitur verbis:

> Manet inconcussa veritas illius adserti, quod foetus succum suum nutritium, quamdiu intra vterum conclusus est, vel soli sanguini, mediante placenta vterina per venam vmbilicalem allato, debeat, vel per os et vmbilicum coniunctim obtineat, ita tamen vt sanguis per vasa vmbilicalia affluens primarium, humor autem amnii chylosus secundarium tantum eiusmodi nutrimentum constituat.

Vide-

Videtur equidem in initio epicriseos calculum nostrae addere opinioni, vbi pag. 211. memoratae obseruationis celeberrimus Autor ait:

> Placuit ad minimum, eam (scilicet obseruationem) recensere, quoniam, etiamsi nullae prorsus aliae nobis suppeterent rationes, pro refutatione sententiae inter veteres quondam decantatissimae, de solitaria nutritione foetus per os, haec ipsa tamen obseruatio iis pariter ac omnibus reliquis, qui speciosis hisce traditionibus, autoritatis praeiudicio forsitan capti, mordicus adhaeserunt, contrarium facillimo vtique negotio demonstraret, valeret.

At enim titubat, rationes pro refutatione sententiae inter veteres, quae suppeterent, deficiunt, vtramque amplectitur sententiam.

§. 4.

Quem meae sententiae grauissimum veneror Coryphaeum, est celeberrimus ille FRIDERICVS HOFFMANNVS in *Systemate Medicinae rationalis* Tom. I. Lib. I. Sect. II. Cap. XIII. p. 249. §. XVII.

> Non probabile est foetum vltimis mensibus succo gelatinoso in amnio contento nutriri.

Primo equidem intuitu videtur amplissimus hic rei Medicae scrutator, nutritionem foetus per os vltimis mensibus negare, prioribus vero concedere, at enim, si vel fugitiuo oculo, quibus hanc sententiam firmare satagit, consideramus allatas rationes, patet luce meridiana clarius, nutritionem foetus per os et vltimis et primis mensibus negare, ait enim:

> neque ego vllam magni momenti rationem inuenire possum, quae mihi nutritionem foetus per os vltimis mensibus fieri persuadeat: etenim suctio et deglutitio sine respirationis ope fieri nequit, quae tamen in vtero materno plane cessat. Deinde, illud tam certum est, quam quod certissimum, aquas in amnio con-

tentas foetu grandiori facto non decrescere sed potius augeri, quia plus vrinosi, quamquam insipidi, liquoris emittit, sique foetus in vtero alimentum ore assumeret, tanta excrementorum moles in intestinis eius colligi deberet, vt necesse haberet in vtero aluum deponere. Neque hic obiicere sufficit, liquorem amnii esse nutritiis partibus turgidum, eum enim nutrire, inde haud quaquam euinci potest, nam serum hydropicorum extrauasatum eiusdem indolis est.

Non dispiciamus hic, num ad deglutitionem respirationis opus requiratur; hoc tamen patet inde nec primis etiam mensibus HOFFMANNVM concedere deglutitionem, ergo et primis mensibus nutritionem foetus per os negare; valet eadem argumentatio ex copia excrementorum adaugendorum; valet de ineptitudine liquoris amnii primis aeque ac vltimis mensibus pro nutritione foetus in vtero per os.

§. 5.

Curta mihi est domi librorum supellex, qua destituor, quos habuit HOFFMANNVS antecessores, quos comites, quos posteros, ordine commemorem.

§. 6.

Nec in indaganda historia opinionum de hac materia, quid DEMOCRITVS, EPICVRVS, DIOCLES CARYSTIVS e prisco aeuo de sola nutritione foetus per os statuerunt; nec in dirimenda lite, num HIPPOCRATES huic sententiae adhaeserit, vtrum non; nec quid inter recentiores, LAVRENTIVM MARINELLVM, PROSPERVM MARTIANVM, GVILIELMVM HARVEVM, SEGERVM, aliosque disceptatum fuit; nec qui recentissimi, BERGERVS, BOHNIVS, COSCHWIZIVS, BARTHOLINVS, RIOLANVS, NEEDHAMIVS, HEISTERVS, BOERHAAVIVS, etc. ordine sunt exponendi, qui nutritionem foetus per os adserere annisi sunt, prolixa sermocinatione versabimur, argumentorum potius, quibus pro firmanda sua thesi vsi sunt, palmam

main quaeramus, atque dispiciamus, num eam praeripere vires valeant humerique.

§. 7.

Quamuis nodo huic gordio soluendo impar sim, meam tamen proferre opinionem non vereor, foetumque non per vasa vmbilicalia solum, sed et, imo potissimum quidem, ipsum per os nutriri, asserit magnus ille rei medicae aestumator STALPART VAN DER WIEL Cent. post. P. I. observ. XXXII. p. 331. Mutatis paululum mutandis veniam mihi expeto. Opus aggredior, cui imparem me existimo, si virorum grauitatem, si argumentorum cumulum et pondera perpendo; nihilominus tamen non vereor et ea dispicere et meam proferre opinionem, foetum nullatenus per os, sed per vasa vmbilicalia solum nutriri.

§. 8.

Potissima quae inuenire mihi licuit argumenta, quae pro nutritione per os stare debent, vel monstra foetuum attinent, vel foetus ad ordinem naturae in vtero formatos.

§. 9.

Quod primum attinet, foetus monstrosos in vtero haerentes, nutritos tamen et satis perfectos enixos, quales habemus ore naribusque clausis, vel putarent quidam, liquorem amnii per puncta lacrymalia ad stomachum intrare posse, pro eo, ac Dominus ANEL Syringe demonstrauit liquorem per haec puncta in os, inde in oesophagum et ventriculum posse adduci. Alterum argumentum pro nutritione foetus, ex liquore amnii, quo circumdatur in vtero, quod aeque de monstroso ac rite formato foetu valeret, ponatur Philosophi Crotoniani ALCMAEONIS, qui dixit: corpus foetus spongiosum ac rarum esse instar spongiae porosae, crebrisque foraminibus peruiae, humorem omni ex parte imbibentis, partes quoque ex venis et corpore vteri sanguinem omnem haurire et attrahere. Vid. D. BVCHNERVS in observ. citata.

§. 10.

§. 10.

Iam paulo penitius duorum horum argumentorum grauitatem dispiciamus. Sit foetus monstrosus ore naribusque clausis in vtero haerens; nonne lippis et tonsoribus patet, imo et mulierculis, qui sectionibus infantum in vtero haerentium interfuerunt, semper foetus oculis firmiter clausis inibi deprehendi. Autoritate vbi hanc thesin firmare debeam, et *αὐτοψία*, me aliosque hoc visu docuit aliquoties, sed et praestantiora adsunt stabilimenta: Stalpart van der Wiel Observ. XXXII. Cent. post. ait p. 312:

> in embryonibus non tantum humanis, sed et in brutis oculos existere clausos, et sub palpebris firmiter admodum sibi adhaerentibus occultos.

Quomodo quaeso sub palpebris latitantia puncta lacrymalia liquori amnio ingerendo pateant? Dispiciamus monstrum nostrum ouillum, ne minimus ad os patuit hiatus, nec aditus per puncta lacrymalia nec per alias vias, et tamen increbuerat, vixerat, viuus in lucem prognatus erat; Concedamus equidem in liquore amnii partes et crassiores et fluidiores, grauitateque specifica admodum differentes haerere, quarum quaedam sine vlla alia vi premente, sola ex legibus adhaesionis ac fluida in vasa capillaria tenuissima et ascendere et descendere videmus, in puncta lacrymalia, inde per nares ad palatum, oesophagum, ventriculum, intestina penetrarunt: consideres autem quantitatem fluidi accedentis intra nouem menses, incrementumque foetus eodem tempore, num causa effectui erit proportionata, cum ex fluidi quantitate cum qualitate nutriendi? Hae igitur difficultates primam hanc pro nutritione foetus ex liquore amnii per oesophagum deglutito militantem sententiam premunt, quas ex clausis orificiis, quod primarium ex tenuitate vasorum, ineptitudine fluidi nutrientis, improportionata ratione inter causam et effectum, etiamsi limine modo attigerim, desumendas existimo.

§. 11.

§. 11.

Alterum argumentum §. 9. ex porositate corporis desumtum, quibus foetus in vtero, oculis, naribus, auribus conclusis nutriri debeat; equidem non pro nutritione infantis per os, potius pro nutritione liquoris amnii excogitatum videtur; at enim dum Patroni nutritionis per os materiam nutrientem in liquore amnii ponunt; et haec sententia Alcmaeonia nutritionem per funiculum vmbilicalem excludit; eiusdem quoque mentionem faciendam esse arbitror. At enim iam sapienter satis ac probe Dom. BVCHNER. l. c. hoc his verbis discutere allaborauit, p. 216.

> tanquam rationi et experientiae penitus contrarium solus embryonis in vtero situs et defectus cohaerentiae immediatae eiusdem cum interna vteri superficie exacte satis refellunt.

videor fere iniquus rerum arbiter, vbi ego dixerim ALCMAEONEM statuisse absorptionem liquidi amnii, dum potius sanguinem maternum absorbere statuerit, ceu liquidum nutritioni satis adaequatum; at enim dum humores omni ex parte imbibere credidit, liquidum amnii, quo immediate cingitur, primum foret, quod absorbere deberet. Haec duo cachinnum excitantia argumenta plane tamen sicco pede transire nolui, praecipue vbi quis in animum reuocaret sibi, corpus nostrum esse satis porosum, linimenta varia etiam crassioribus particulis mixta ab extra in corpus intrare posse, prout linimenta, ex Mercurio, oleis volatilibus, balsamis, saccharo Saturni, cantharidibus confecta, satis superque probant, quare non et liquidum amnii, accedente calore in vtero, motu intestinorum peristaltico, diaphragmatis, musculorum abdominalium, versus vterum prementem, intra hos poros tradi valeret. At enim sola ineptitudo liquidi amnii pro nutritione, quam §. 13. demonstratum eo, insufficientiam argumenti ostendit.

§. 12.

Haec sunt argumenta pro nutritione foetuum in vtero monstrosorum, iam autem videamus, quae minus risum

ſum mouent, quae firmiori talo ſtare videntur, pro nutritione foetus per os in partu lege naturae in vtero formato, ore, palato, oeſophago, ventriculo, inteſtinis, reliquisque partibus patulis.

§. 13.

Primum quod attinet, ſequentis illud eſt tenoris:

Quia in brutis aeque ac in humanis foetibus in ore, oeſophago, ventriculo, et inteſtinis aeque glutinoſa quaedam materia, ac amnii liquor eſt, inuenitur; ergo nutritio per os ex liquore amnii perficitur.

At enim quoad primum obſeruatio haec non eſt vniuerſalis, nam teſte experientia et bruta et animalia, ſectione inueſtigata, inueniuntur, in quorum ore, oeſophago, imo et ventriculo et inteſtinis parum vel nihil dicti liquoris deprehenſum fuit. Contigit mihi aliquoties, partus in vtero demortuos, arte obſtetricia, cui incubui per 15 annos, in lucem producere, ſectione diſquirere, et memorata phaenomena adſtantibus probe notanda mandaui. Imo et Autoritate Senatus Annaemontani veritatem huius aſſerti euincere poſſum, vbi inculpatae cuiusdam ex infanticidio partum arte diſſecandi copiam habui, a laeſione externa infantis iam in vtero demortui ſigna certiſſima apparebant, monſtraui viris praeſentibus conſultatiſſimis, nec in ore, nec oeſophago quidquam, et in ventriculo ne $\frac{1}{4}$ cochlearis liquidi gaſtrici ineſſe; eo autem magis arrectis auribus haec obſeruatio fuit arrepta, quo magis tunc temporis nutritionem foetus per os fieri inſiſtebam opinioni. Partus tamen erat perfectus, corpore robuſto et probe partibus donatus. Si itaque vel vna in experiundo datur obſeruatio in contrarium, regula vniuerſalis non eſt. Si itaque non omnes infantes os, oeſophagum, ventriculum, liquido liquore amnii aſſimulato repletum habeant, ſaltim non omnes, poſito ſed non conceſſo, quidam per os liquore amnii nutriuntur. Quoad ſecundum, qualisnam eſt conſequentiae nexus: in ore, oeſophago, ventriculo, inteſtinis

haeret

haeret liquidum viscidum liquorem aemulans, ergo infans ore nutritur. Nam

1) falsa supponitur praeconcepta opinio, liquorem amnii esse liquorem eundem ac in intestinis. Nonne in Academia Paris. 1714. p. 197. satis superque demonstratum est:
liquorem amnii minus viscidum esse et magis ad vrinam accedentem, distinctum satis ab eo, qui in ore, oesophago, atque ventriculo infantum quandoque[a] reperitur.

Cui non quotidiana patet experientia, arti obstetriciae gnaviter operam danti, non semper vbi infans ad exitum sese accingit, bulla quaedam mollis in vaginam vteri descendens, vbi sua sponte vel arte dilaceratur, liquorem satis limpidum non tenacem, odoris semper paulo plus, paulo minus vrinosi, etiamsi ne guttula vrinosa matris accedat, semper prodire; nunquam vidi gelatinosi viscidi quid, praeter mucum, quo cutis interdum infantis, albicans instar seui hinc inde maculatur. Quantum mihi videtur credibile, liquorem amnii non nisi ab vrina infantis deriuandum existimo. Si tibi, beneuole lector, idea haec noua et peregrina videretur, alio tempore eandem ventilabo, et prolixioribus euincam, hic extra sphaeram actum foret. Et hinc conclusio a vitio subreptionis aliena non videtur: reperitur in ore, oesophago, ventriculo liquor, ergo est liquor amnii, ergo per os nutritur. At enim 2) concedamus etiam esse hunc liquorem gastricum (quod tamen inficias eo) liquori amnii similem, quomodo sequitur, ergo per os eo defertur, ergo nutrit, et dat foetui incrementum. Quod enim liquidum in foetus oesophago, ventriculo, viscidum mucosum, aut si lubet concipere, etiam amnii

a. Autoritate hac publica patesit, quae §. hoc ex mea obseruatione adduxi, quod liquor non semper in omnium foetuum ore, oesophago, ventriculo, intestinis reperiatur, quod idem et viris integritate et scientia donatis videre contigit.

amnii ſimile, generari et exiſtere poſſe, absque eo vt ore huc deferatur, demonſtrat monſtri huius ouilli hiſtoria omni exceptione maiore certitudine, vbi nec fauces, neque meatus quidam vel modo cogitandi, vel locus apertus quidam fuit, per quem eo deuenire potuerit. Si itaque in hoc foetu liquor in ventriculo et oeſophago generari potuit absque eo, vt per os affluxerit, quare non et in aliis idem fieri poſſit, ergo a praeſentia liquidi viſcidi in oeſophago et ventriculo non valet conſequentia ad deglutitionem liquoris amnii per os. Commemorata §. 13. Regiae Societatis Scientiarum, quae Lutetiis Pariſiorum floret, commentatio euincit, cum aliis inibi allatis momentis, liquorem amnii plane diuerſum eſſe a liquore gaſtrico in foetu, et hinc potius ceu excrementum quid a maſſa ſanguinea ſecretum conſiderandum exiſtimo, quod neutiquam nutritioni inſeruit, quin potius efficit, vt canalis inteſtinorum ſine coalitu parietum formari, ventriculus, et oeſophagus diſtendi, aliorumque canalium aperturae conſeruari, et ad ſuſtentationem foetus poſt partum adaptari valeant. Et ſic cum primo argumento pro nutritione foetus per os eſſe comparatum reperies.

§. 14.

Alterum argumentum:

Quia haec materia digeſtiua eſt, et cum ſucco pancreatico et bilioſo in inteſtinis commixta.

At enim de valore, inde ad nutritionem foetus per os concludendi, percontari non valeo. Concedamus ambabus liquidum in ventriculo ſucco pancreatico et bile commiſceri, ſi facultates nutrientes non poſſidet, ſed vbi potius liquor excrementitius a maſſa ſanguinea eſt conſiderandus, non nutrit. Scybalorum copia ex ingeſtis et bile et ſucco pancreatico commixta ſine omni nutriendi facultate ſecernitur et excernitur. Iam autem §. 13. demonſtratum iui, liquorem in ventriculo foetus exiſtentem, potius eſſe excrementitium, ergo etiamſi et bile et ſucco pancreatico

com-

commisceatur, vi nutritia tamen carebit. Secretionem huius liquidi in ventriculo et oesophago monstri ouilli intra corpus e massa sanguinea factam nemo dubitabit; excrementitium liquorem autem non nutrire, certo certius est; prouti autem hic liquidum fuit secretum, sic et in aliis foetibus eandem originem vbi credamus, a vero non aberrabimus. Ergo hic liquor manet excrementitius non nutritius, etiamsi bile et succo pancreatico misceatur.

§. 15.

Tertium pro nutritione foetus per os allatum argumentum, meconium in intestinis crassis foetuum semper reperiundum in auxilium vocat. Nexus argumentationis a meconii praesentia ad nutritionem foetus per os hic mihi videtur: quoniam meconium partes spurcas et excrementitias duras in se continet, generantur eodem modo ac in adultioribus feces, dum a bonis alimentis separatur amurca, videmus autem in adultis nutrimenta per os adsumi, ergo et foetus eadem ore capit. Quoniam vero liquor amnii (quod tamen fuisset probandum) partes solidas coagulantes in se vna continet, hinc e deglutito eo meconium oritur, ergo nutritio per os. At enim solue mihi quaestionem, vnde quaeso in monstro nostro ouillo integra intestina meconio infarcta fuerunt, vbi clare patet, ne guttula quidem liquoris amnii ventriculum introire potuisse? nonne autem pro ea ratione ac bruta in vtero nutriuntur et homines; In nostro monstro non alius accessus materiae nutrienti relictus fuit, quam funiculus vmbilicalis, (quae enim de vi absorbendi per cutim superius §. 9. monita sunt, omne dubium incassum reddunt) ergo non per os, sed per funiculum vmbilicalem hic fuit abductum, id quod nutriuit, et liquidum in ventriculo et meconium separandum dedit. Confiteor equidem a particulari ad vniuersale non valere consequentiam, at enim et vna experientia, rite instituta, plus valet, quam centum ratiocinia, et quae ex funiculi vmbilicalis defectu vel vitio obiicienda, infra vi-

debimus. Quod autem a maſſa ſanguinea ad inteſtina aeque ac ad alia viſcera, in foetu partes excrementitiae ſecretione deponi poſſint, captui facillimum eſt, et in noſtro ouillo cum veritate conſentit experientia omni exceptione maior. Si autem feces e maſſa ſanguinea ad inteſtina deponantur, omnia organa autem vrinam ſecernendi aeque adſunt ante partum et poſt partum, continuam vrinae ſecretionem in foetu, in vtero latitante, fieri debere, tuto concludendum exiſtimo, ſiue per vrachum, quod non credo, ſiue per canalem ordinarium, vbi in veſica accumulata eſt, ſeparetur et exceruatur; vnde color, vnde odor, vnde et ſapor liquoris amnii vrinoſus, vnde et tenuitas, vnde et nutriendi ineptitudo; quod corollarii loco hic monendum exiſtimaui.

§. 16.

Quoad quartum argumentum:

> Infans, teſte magnorum virorum autoritate, conferatur Georgii Henrici Behrii *phyſiologia medica* cap. 4. p. 132. plerumque ore paulum patulo in liquore amnii natans repertus eſt; ergo per os nutritur.

At enim pace magnorum virorum rationem conſequentiae iudicii acu tangere haud valeo. Omnes foetus, quos Coschwizivs, Harvevs, Ioh. Clavdivs de la Courvee, Bartholinvs et alii in liquore amnii natantes repererunt, mortuos repererunt; a mortuis ad viuos non valet conſequentia. Nonne centum et mille infantes, dum moriuntur, ore hiante vitam finiunt, et vix vnus ore clauſo decedit, ergo a praeternaturali ſtatu ad naturalem nulla valet conſequentia. At enim, ſit etiam in omnibus os patulum in vtero, non tamen ex ore patulo nutritionem per os fieri concipere valeo. Celeberrimus Hoffmannvs l. c. inter alia argumenta, quod infans in vtero per os non nutriatur, adfert, vti §. 4. monui:

> Suctio et deglutitio ſine reſpirationis ope fieri nequit, quae tamen in vtero plane ceſſat.

Non

Non dirimam hic litem, num ad suctionem et deglutitionem accessus aeris sit necessarius, vtrum potius solo mechanismo a BOERHAAVIO *institutionum physiologicarum* §. 70. tradito, solo musculorum genarum et labiorum coercitorum, motuque linguae simul eius dorso explicato, vt vtrinque oppleat totum cauum, intra dentes mandibulae superioris et palatum, solo inquam negotio deglutitio peragatur, dum inter hoc et palatum fornicatum, sulcisque ad fauces pressa determinantibus ornatum, premuntur, dum Genioglossi, dorsi longitudinales, Styloglossi, Ceratoglossi, successiuo motu agunt, cauum ad radicem linguae sub velo palatino, vuula, tonsillis, supra laryngem, pharyngem, et ante membranas corpora vertebrarum colli, et musculos pharyngis posteriores succingentes, formant, eoque deglutienda deducunt, ne guttula quidem excepta: et tali ratione HOFFMANNIANVM iudicium nullius foret pretii: tamen ex ore patulo ad suctionem, multo minus ad deglutitionem valebit consequentia aut nutritionem per os.

§. 17.

Quoad quintum argumentum: liquorem amnii esse nutritioni foetus aptum, praeter ea, quae §. 13. de ineptitudine huius liquoris ad nutritionem commentatus sum, hic modo opiniones doctorum referam, et quid inde veri vel falsi, rationi consentaneum vel minus nutritioni foetus per os inseruire valeat, breuiter dispiciamus. Quam diuersa, quamque incerta de origine liquoris amnii, doctorum est sententia, breuibus exponam. COURVEEVS, BOHNIVS putant eundem oriri ex mammis infantis. HIPPOCRATES ex vrina et sudore, DRELINCVRTIVS ex glandulis oris, narium, oculorum, aurium, maxillarum, BONFILIOLVS credit in ouo iam existere et crescente foetu crescere. STENONIS ex ano foetus oriri et deglutire iterum. REGNERVS DE GRAFF ex ramificationibus arteriarum vmbilicalium in cauum amnii destillare. SEGERVS ex tubulis peculiaribus intra chorion hiantibus eum deriuat, cui

cui et consentit HARVAEVS, prouti ordine recenset BEHRIVS l. c. Patet ex hisce, quae incertitudo opinionum torsit virorum ingenia circa originem huius liquidi, ita vt posteritati inuestiganda relinquatur, quo omnia patescant dilucidius. Mirum est, quod non obseruauerint consistentiam limpidam, saporem et odorem, actionum naturalium in foetu aeque ac adultiore in secretione et excretione conformitatem, sane de origine liquoris amnii idea iam dudum extra omnem dubitationis aleam foret posita, quod liquor excrementitius non nutritius infantis vel foetus sit. HOFFMANNVS, si autoritate pugnare licet, l. c. ait:

> neque hic obiicere sufficit, liquorem amnii esse nutrititiis partibus turgidum, eum enim nutrire inde haud quaquam euinci potest, nam serum hydropicorum extrauasatum (addam non omnium quidem, plurimorum tamen, et quamdiu in calido corpore haeret, aut per paracenthesin calidum effluit, extra corpus refrigeratum mirum in modum mutatur; ego frustula instar lardi vnciarum duarum et supra pondus aequantia nuperrime inibi inueni) eiusdem indolis est.

Sufficit praeterea Academiae Parisinae inuestigatio, et attentionem omnium, qui in partes contrarias abire volunt, efflagito, vt visu, olfactu, imo et gustu diligentius examinent, quid de vi nutritia liquoris amnii sit sentiendum.

§. 18.

Sextum argumentum, quod in principio conceptionis foetus plus huius liquoris quam sub finem adsit, ergo absorberi, ergo nutritionem foetus per os firmare debet, non plus roboris ac iam recensita habet. Experientia enim non respondet effato, potius in ratione augmenti corporis in foetu crescit liquidi amnii portio, quo maior fit foetus, eo plus liquoris amnii, vnde et argumentum pro origine liquidi amnii ex vrina infantis desumendum esse arbitramur. Nonne ostendit quotidiana experientia nullum in partu naturali et facilitato prodire infantem, nisi dilacera-

tis

tis amnii integumentis, rarissimo casu non dilaceratis, cum multa aquarum profusione. Quo plus huius liquidi praecedit partui mox subsequuturo, eo facilior partus, et plerumque memini, vbi partus tempore pauca aquarum quantitas adfuit, dies aliquot antea, imo per hebdomadas stillicidium aquarum subsequutum fuisse. Si autem simul atque semel prorumpunt, quae quaeso quantitas? Consentientem mecum habeo celeberrimum HOFFMANNVM loc. cit.

> aquas in amnio contentas, foetu grandiori facto non decrescere, sed potius augeri, quia plus vrinosi, quanquam insipidi (pace viri grauissimi, experientissimi, et sapit et olet vrinosus) liquoris emittit.

§. 19.

Septimum argumentum in medium profertur, quod probabile sit, quod motu et pressione musculorum abdominalium, nec minus diaphragmatis in patulum os et ventriculum foetus liquor amnii prematur. At enim, quae de ore patulo iam memorauimus, videantur supra §. 16. adsit autem in quibusdam os patulum, adsint vires prementes, inde tamen non video, quare liquor amnii per os in oesophagum et ventriculum detrudi debeat necessario, lingua potest impedire introitum et structura pharyngis et laryngis deglutiendo resistere valet: praeterea cum partibus vterum cingentibus, imo vtero ipso ita comparatum est, vt in vno loco eleuari, in altero deprimi possit; quare non ex pressione memorata et fluidum amnii, modo huc, modo illuc pelli possit et cedere, absque eo, vt in os, oesophagum et ventriculum infantis intrudatur.

§. 20.

Octauum argumentum:

> Quia per impressum hoc liquidum gelatinosum os, oesophagus, ventriculus, vasa lactea, ductus thoracicus potius aperitur et extenditur, in extensione conserua-

seruatur, et successiue functionibus determinatis adsuefit.

Consentit cum hoc argumento STALPART VAN DER WIEL l. c. vt larynx, oesophagus, aperta maneant in infante et rima labiorum, ergo saliua et humor cui innatat foetus, id praestant. Primo intuitu quidem et praecipue ratione ductus thoracici et vasorum lacteorum haec argumentatio admodum videtur verosimilis. At enim eodem modo ac per introitum fluidi ex ventriculo vel potius intestinis in vasa lactea, et inde in ductum thoracicum locum habere potest pro formatione vasorum horum, eodem modo et retroitus ex vasis sanguiferis, praecipue ex vena iugulari fluidi cuiusdam limpidi in ductum thoracicum, ex hoc in vasa lactea eadem apertura et fieri et formari et conseruari potest, pro eo, vt quam primum foetus in lucem editus est, viae pateant, per quae lac, ac alia nutrimenta introire possunt. Dubium quod huic sententiae obstat, est valuula in vena subclauia sinistra circa principium ductus thoracici sita, quae quidem chyli introitum in dictum vas permittit, retrogressum vero impedit; at enim longe alius est circulus massae sanguineae in foetu in vtero clauso, longe alius in eodem extra vterum, ibi multo aequabilior transit sanguis per vasa, praecipue per pulmones, hic autem maiori cum impetu per pulmones fertur, et conquassatur, hinc quaestio est, num non valvula potius pateat in embryone in vtero, quam in nato. Si noua tibi et inaudita apparet mea sententia non tamen inconceptibilis videbitur. Prodigium nostrae naturae et meconio et liquore in ventriculo, intestinis, imo et oesophago repletum, tantum ostendit, materiam hanc inibi secretam fuisse e massa sanguinea; si itaque haec mea sententia non omni exceptione maior videtur, per ductum thoracicum, vasaque lactea huc materiam excrementitiam deponi posse, hoc tamen probat, quod per vias patulas haec materia ex massa sanguinea ad intestina in foetu nondum nato deferri debeat, quae per circulum quoad aptissi-

mam

mam partem iterum absorberi valet, et sic memoratorum vasorum meatuumque apertura conseruari, aeque ac per liquorem amnii, per os pro nutritione adsumtum.

§. 21.

Paulo difficiliora et praestantiora videntur pro stabilienda nutritionis foetus per os opinione quae hinc inde colligenda sunt argumenta, vel funiculum vmbilicalem deficientem, vel putredine correptum vel alio modo laesum, STALPARTVS VAN DER WIEL e Doctoris CHATTON Chirurgi Montargensis epistola ad D. DIONYSIVM epheme- rid. Gallicar. an. 1673. deficientis vmbilici adfert exemplum. Vide insuper quae ipse commemorat, vbi Hagae comitum nundinarum tempore 1683. conspiciendum masculum anni vnius cum tribus mensibus, in lucem editum sine vllo, imo ne minimo funiculi vmbilicalis indicio, vbi et vmbilicus defuit. Farragine librorum destitutus plura exempla adducere impedior. At enim digito hic modo monstrabo, quod etiam optimus in obseruando hallucinari possit HOMERVS. Nonne D. CHATTON addit:

> non inueni funiculum vmbilicalem, mox itaque in ipsum inquisiui infantis vmbilicum, quem eodem modo se habere reperi, quo in trium quidem hebdomadum infante esse solet - - - Secundinae *funiculo* attractae solitas habere videbantur dimensiones.

En non inuenit funiculum vmbilicalem et tamen funiculo vmbilicali secundinae attractae fuerunt. Si plane nullum indicium vmbilici in infante reperisset, verum esset exemplum deficientis vmbilici, at enim inuenit vmbilicum, quem eodem plane modo se habere reperit, quo in trium quidem hebdomadum infante esse solet. Ergo non defecit, sed adfuit et funiculus vmbilicalis et vmbilicus. Qua ratione id factum, vt non contigui fuerint, num iam dilaceratio in vtero, vtrum in partu facta, non disquiramus. Hoc tantum videmus, quod exacte omnia auctor non disquisiuerit et accuratiori mentis trutina ponderauerit, non-

ne quaeſtio eſt, annon ſatis patulae pro affluxu ſanguinis etiam per paruum funiculum et vmbilicum ſufficiente fuerint; qualis nam debet eſſe menſura. Magnorum virorum autoritate pollentium fere omnium ſaepe eo feruntur ingenia, vt ſibi nimium confidant, et ratiocinando interdum plus attingunt, quam oculis vident, et laborioſis inueſtigationibus ſuperſedere volunt. Quis negabit infantem in vtero per aliquot dies ſine omni accedente nutritione viuere valere; vbi foetus praemature nati ſaepe per 6. 8. et vti nuperrime conſpicere licuit, per 10 dies decumbunt absque eo, vt vel minimum lactis vel potulenti adſumant, ſed dormiendo ſine omni motu et eiulatu tempus conſumunt, quibus diebus praeterfluxis, appetunt mammas, deglutiunt offas, imo et ſucceſſu temporis pulpamenta, viuunt et nutriuntur. Si itaque teſte experientia hoc extra vterum fieri poteſt, cur non et intra vterum. Et ex hoc fundamento illis, quae de putredine funiculi vmbilicalis et corrupti, quae de aliis vitiis, cuiuscunque ſint generis, formantur argumentis reſpondendum exiſtimo. Miratus ſum et Stalparti van der Wiel in obſeruando laſſitudinem, vbi in caſu memorato ait:

> Sine vllo, imo ne minimo quidem funiculi vmbilicalis indicio - - deerat etiam vmbilicus: eius autem loco in hypogaſtrio circa pubem lata quaedam rotundaque ac rubra nec et non tenuiſſima pellicula obducta macula apparebat, nummi, quem ſolidum vocamus, magnitudine.

At enim ego in figura adiecta maculam hanc, in quo loco hypogaſtrii deprehenſa fuit, dignoſcere non potui, vix neceſſarium eſſe exiſtimo naturam in omnibus in vno eodemque loco vmbilici introitum formare debere, pro eo vt in figurando aliarum partium aberrat; quid impediet itaque, quominus locum in hypogaſtrio deſcriptum pro vmbilico credamus. Quod Autor vidit, vidit poſt annum; quod audiuit, audiuit ex ore obſtetricis, fide dignae num minus mulierculae, quaeſtio eſt. Quod autem funiculus vmbi-

vmbilicalis putredine corripi sine noxa infantis, imo et plane discindi et separari possit, absque eo vt deligetur, prouti solent mulierculae, et ne minima haemorrhagia subsequatur, praeter obseruationes TREWIANAS et mihi videre contigit GEYERAE, oppidulo, gemellos parturienti a consiliis fui. Quam primum infantem manu extraxeram, vnum adhuc superesse deprehendi, dissecta statim amnii tunica, et inter profluuium liquoris amnii pedibus arreptis partum acceleraui, et vna cum placenta vteri infantem foeminae curandum tradidi, ego matri satis debilitatae adsistere coactus, post semihorae defluxum, infantes mihi demonstrandos petii, vbi vltimum sine funiculo deligato in lectulo deprehendi vix guttula vna vel altera sanguinis maculato, etiamsi et eiulatu, manibusque pedibusque agitans meconiumque deponens satis intranquillus decumberet. Si id extra vterum contingere valet, cur non et in vtero, vt funiculus vmbilicalis, casu quodam aut corruptus, aut dilaceratus, ne minimam haemorrhagiam post se relinquat. Memini casus cuiusdam, vbi grauida quatuor hebdomades ante partum satis notabilem haemorrhagiam perpessa fuit, vt et de vita eiusdem dubitare inciperemus. Sedata haemorrhagia quarta hebdomade infans prodiit, mortuus, lividus, corrugatus, cuticula ex putredine separata, funiculus vmbilicalis flaccidus, corrugatus et putridus, vti intra partum sine omni negotio dilaceraretur; ipsa autem et vteri placenta fere exsiccata, nigricans et quadantenus putrida. Ostendit haec experientia facta haemorrhagia et placentam et funiculum vmbilicalem corruptum, et inde infantis mortem, meaeque sententiae itaque contrarium momentum; at enim licet pro nutritione foetus per vmbilicum militet, tamen non euincit, quod infans per aliquot dies eo putrido, corrupto, absciſſo, in vtero viuere possit. Ast sufficiant supra commemorata.

§. 22.

Et ita etiam [cum vndecimo argumento e PETITI obseruatione de nodulo in funiculo vmbilicali inuento compara-

paratum esse existimo. Nonne quotannis eiusmodi casus accidunt obstetricibus, vbi vario modo funiculus vmbilicalis distorquetur, imo et mihi aliquando duplicem nodulum videre contigit, partu tamen saluo enixo. Si infans dilacerato, dissecto funiculo vmbilicali, et per aliquot dies sine omni nutritione extra vterum viuere valet, prout §. 21. ostendi, cur et non funiculo vmbilicali conglobato vel nodoso facto?

§. 23.

Iam et duodecimum delibabimus argumentum, quod STALPARTI VAN DER WIEL esse existimes.

> Vbicunque notabilis aliqua datur cauitas vel apertura, cuius interior circumferentia vel interna latera sunt mollia, causa etiam quaedam materialis existit, quae cauitatem illam conseruet, alias latera coirent, et in solidum aliquod corpus coalescerent, quod euidenter in deligatis vasis vmbilicalibus recens natorum infantum, in foramine ouali, et altero oblongo cordis patet, quae coalescunt, quia causa distendens sublata et aliouorsum translata est, ita vt summo iure dicatur tempore gestationis necessario in ventriculum aliquid influxisse, quod cauitatem conseruat, quod haud dubie praestitit humor ille, qui ex lymphaticis, siue saliualibus prosiliit vasis, vel praecipue ille, cui intra membranas vteri foetus innatat.

At enim, quae supra §. 13. monui, et hic repetere nefas et quae Autor ipse concedit, dum lymphatica et saliualia vasa nominat, sufficere mihi videntur, nutritionem neutiquam per os fieri debere; accedit, quod a foramine ouali, a collabescentia vasorum vmbilicalium post partum, ad ventriculum, vasa lactea, non valeat consequentia, siue in infante nondum nato, ceu absorbentia, ceu excrementitia organa consideres.

§. 24.

§. 24.

Decimum tertium STALPARTI argumentum a structura laryngis in infante nondum nato huius tenoris est:

Vt commodior succo nutritio per oesophagum in ventriculum foret transitus, epiglottis laryngis rimulae, siue glottidi embryonum naturaliter aliquo modo est agglutinata, mollis enim haec, neque cartilaginea nondum natis est, quibus post natiuitatem vi aeris a glottide resilit, duritiemque respiratione sensim acquirit.

At enim a) dispiciamus experientiae huius certitudinem. In monstro nostro satis patula hiabat larynx et erecta epiglottis in saccum figura 2 et 3tia notatum; video contradictionem formari posse, a statu monstroso ad ordinem non valere consequentiam; ast b) quid mirum, si epiglottis embryoni aliquo modo est agglutinata, (vbi tamen quaestio est, quid hoc est aliquo modo) si mollis est, (quod autem non sit cartilaginea, est experientiae contrarium; satis distinctam eam semper inueni ab aliis partibus carnosis, ligamentosis, reliquisque ita dictis mollibus infantum partibus) et quomodo inde sequitur: ergo fit deglutitio liquoris amnii in foetu.

§. 25.

Quoad decimum quartum argumentum ab eodem STALPARTO in medium prolatum:

Quod ad trigesimum aut quadragesimum diem vsque (licet HARVEVS exerc. 56. de generatione animalium fol. 363. per trium mensium spatium vix rudimentum aliquod placentae conspici scribat) nuspiam aliquam connexionem aut communionem habeat, cum ipsa matre, non certe magis quam ouum ventre gallinae circumuallatum, quod etiam confirmat idem HARVAEVS p. 449. - - - et vbi ad FABRIC. AB AQVAPENDENTE prouocat de formato foetu p. 1. c. 3. fol. 5. de brutis, praesertim de scropharum, equa-

> earumque foetibus, quibus ille nullas carunculas siue colliculos carneos, nullam placentam, nulla etiam vasa vmbilicalia, quorum ope illi annectantur esse refert. - - quoniam denique hisce animalibus nec per placentam, nec etiam per vasa vmbilicalia, vteri vasis vnita, quidquam affertur alimenti, certe cum alius nutritionis modus desit, per os nutriantur necesse:

At enim sunt in hac argumentandi ratione et quae quotidianae experientiae contrariantur, et quae vlteriori examini relinquenda. Ad ea, quae experientiae contradicunt, pertinent, quod infans ad trigesimum aut quadragesimum diem, aut secundum HARVEVM plus vltra nuspiam cohaereat, aut placenta videatur. Historia embryonum quotidiana, et qui in gazophylaceis eruditorum asseruantur, contrarium euincunt, quod et in tenerrimo embryone et placenta et funiculus vmbilicalis et oculo non armato et armato pateat. Mirandum modo est, quomodo tam celebres naturalium rerum perscrutatores, et HARVAEVS et STALPARTVS, plus opinioni quam naturae rei dare potuerunt: Quae vlteriori indagini sunt relinquenda, est quod de scropharum, equarumque foetibus, atque de quibusdam brutis commemorat. Et occasione et potentia destitutus adhuc eadem naturae phaenomena pentrare haud valui, quantum autem potuero, iam disquirere et dispicere incipiam, atque mea inuenta inposterum, Lector beneuole, tecum sedulo communicabo.

§. 26.

Decimum quintum e STALPARTO desumtum pro nutritione foetus per os argumentum ita se habet:

> Multi recens nati infantis lacteum nutrimentum ante euomuerunt, quam mammas suxerint, aut aliud quicquam extra corpus matris assumserint, quod certe ventriculis eorum inesse nequiuit, nisi intra vterum admissum fuerit.

At

At enim et quotidiana fere ostendit obseruatio, saltem quantum mihi cognoscendi, hic vbi vitam iam dego, contigit occasio, obstetricum dum primus labor est, quae saccharo penidii, syrupo cichorii cum rhabarbaro, vel oleo amygdalarum dulcium vtuntur; statim ac infans in lucem prodiit, non lacteam, sed viscidam albicantem euomere materiam tenacem; at enim tale fluidum in ventriculo infantis generari et generari posse supra iui demonstratum, absque eo, vt per os ingeratur pro nutritione; nonne in ouillo nostro partu et ventriculus et oesophagus erant muco viscido repleti etiam albicante, vnde quaeso probandum est, ex ore eo defluxisse.

§. 27.

Iam autem ad decimum sextum, idque, vti fere videtur, grauissimum pro nutritione foetus per os me accingo argumentum. Manet manibus HEISTERI celeberrimi sua laus, et ego nec quicquam ei derogatum volo, dum in partes dissentientes eo. Duae in compendio anatomico in notis p. 271. recensentur obseruationes Altorfii factae, quibus doctissimus Autor nutritionem foetus praeter alia argumenta, partim a me iam relata, partim cum iisdem admodum connexa, per os fieri strenue commonstrare allaborat. Accepi nimirum aliquando, inquit:

> Foetum vaccinum perfectum, vtero et membranis suis adhuc inclusum, tempore hyemali frigido, vbi non solum liquor amnii, qui foetum ambit, conglaciatus erat; verum idem liquor conglaciatus per os, totum oesophagum, et ventriculum, tanquam vnum continuum corpus digiti circiter crassitie in oesophago reperiebatur: quod ipsum deinde alia hyeme iterum mihi videre contigit, ita, vt liquoris huius, foetum ambientis, cum eo, qui in ventriculo eius reperitur, communicatio inde sit manifesta.

Dominus BVCHNER l. c. animum suum de hac obseruatione sequenti modo aperit; natritionem per humorem

amnii chylosum, difficultates quaedam haud adeo leues premunt, quae tamen facillimo negotio forsan remoueri possent, si modo fortuna plures tales suppeditaret obseruationes, quales bis celeberrimus HEISTERVS obtinuit in foetu vaccino, vt ita per experientiam et quasi ad oculum pateret, liquorem illum amnii reuera per fauces et oesophagum ad ventriculum intrare foetumque sic per os perfecte nutriri. Nihil mihi dubii in experientia restat; at enim inde facta conclusio non omni exceptione maior est. Nam superest quaestio: vtrum viscidum illud congelatum ex ore ad oesophagum, ad ventriculum, delatum? an potius in articulo mortis vituli ex ventriculo ad oesophagum et os fuerit eleuatum, et sic congelatum. Nonne videtur possibile tibi, vt e stomacho repleto in gulam, oesophagum, et os, et inde vlterius possit promoueri? experientia in nostro ouillo prodigio hoc ostendit, et ventriculus et oesophagus viscido liquido repleti erant, quis quaeso dicet, ex ore liquorem amnii eo fuisse delatum? Et os et oesophagus et ventriculus scatent copiosissimis glandulis secretoriis, quare non inde fluidum vbique stillare posset, quod has partes repleret, quae gelu conglaciari valent. Vixit ouis nostra in vtero, et per duas horas extra vterum, etiamsi et ventriculus et oesophagus fluido viscido erant repleti, quare non et in vitulis idem contingere potuit. Praeterea et probe haec est consideranda circumstantia, quod non omni hyberno tempore idem accidit, sane subitaneum refrigerium plus valuit mitiori et lentiori.

§. 28.

Vltimum quod adhuc attingendum existimo argumentum etiam celeberrimi HEISTERI est:

> Tantam copiam non secerni in foetu, quanta inest in ventriculo foetus, hinc aliunde deuenire credit.

At enim in ouillo nostro sat notabilis copia adfuit, quae aliunde non redundauit, quare idem non aeque in aliis corporibus fieri potest? secundo nec satis experientia constat,

quan-

quantitatem nimiam inesse in omni foetu, vbi recenter nati, adhibito etiam emetico quodam, verbi gratia oxymelle squillitico vel syrupo de spina ceruina vix aliquam quantitatem euomunt. Ergo quantitas non est determinata, prout enim in adultis, in vno plus quam in altero ad intestina secernitur, pro eo etiam in foetibus. Secretionis organa adsunt perpetuo, leges secretionis omni momento durant, fluidum ex quo secretio fit, vno tractu aduehitur, prout itaque causarum status pro eo effectus, vbi vires secretionis copiosiores sunt, ibi secretiones fortiores, et vice versa.

§. 29.

Et haec praecipua mihi videntur argumenta, quibus firmo talo idea de nutritione foetus per os poni debet ab Autoribus, quantum eadem opponendo et refutando discussi aut non, aequus arbiter pensitabit. Saltim omni dubio, omni exceptione maior nostra haec est experientia, ex qua sine omni fallacia argumentandi concludi potest, quod partus noster ouillus monstrosus solum per vasa vmbilicalia non per os fuerit in vtero nutritus. Corollarii loco inde colligere licet, vbi foetus hic omnibus aliis foetibus, nec robore, nec integritate corporis et augmento, nec vita in vtero cessit, eodem modo et alios reliquos foetus omnes, qui funiculo vmbilicali praediti sunt, solum eodem, non ore nutriri debere.

EXPLICATIO TABVLAE SECVNDAE.

Fig. I.

Capitis cum antica colli facie monstri ouilli.

a. nares et superiora ossa palati.
bb. oculi in angulo palati siti.
cc. aures.
dd. saccus in antica colli parte protuberans.

Fig. II.

Sistit oesophagi iconem.

a. saccus ad semi spithamae altitudinem, flatu aeris per foramen paruulum *b.* mediante syringe eleuatus, in quo vndique clauso epiglottis haesit cum glottide.

cc. oesophagi portiones instar vesicarum eleuati.

d. aspera arteria.

Fig. III.

a. epiglottis.

b. rimula glottidis.

c. cartilago thyroidea.

Fig. IV.

Facies interna palati, exsecto sacco figura 2. in a delineato.

aa. sunt duae cauitates clausae.

XXVII.

D. DANIEL. CHRISTIAN. BVRDACH

DISSERTATIO

DE

LAESIONE PARTIVM FOETVS NVTRITIONI INSERVIENTIVM ABORTVS CAVSA.

CVM TAB. AEN., QVAE EST TERTIA IN HOC VOLVMINE.

LIPSIAE, 1768.

§. 1.

Instituti ratio.

Studiis academicis feliciter ad finem perductis thema dissertationis inauguralis, viribus meis aptum, non tamen plane tritum et vulgare mihi eligendum esse putaui. Propriis vero obseruationibus destitutus ex earum numero aliquas depromere et cum Lectoribus communicare constitui, quas illo, quo Berolini commorabar tempore a Cl. WALTERO, cuius in me fauorem ac beneuolentiam nunquam satis laudare possum, accepi. Quum autem ex iis duae inprimis reliquas superarent, mihique arriderent, quae spectabant ad oui humani foetusque in eo contenti morbosam quandam mutationem, ex qua abortus sine dubio natus fuerat, de iis post varia alia consilia agere tandem in animum induxi. Dum vero in hac re versabar, measque cum aliorum, qui de abortus causis egerunt, obseruationibus comparabam, suspicio exoriebatur, primam forte causam mortis foetus in vtero et abortus inde sequentis, multo frequentius, ac vulgo putatur, positam esse in laesione ac vitio, vt ita dicam, mechanico illarum partium, quae foetum in vtero continent et nutriunt. Non solum enim ipsum tenellum corpus embryonis per se iam multis morbis obnoxium est, sed omnia quoque alia grauiora placentae, funiculi et membranarum vitia foetui mortem parare solent. Atque de his abortus causis praesenti hoc libello ita exponam, vt primo de nutritione foetus, deinde de abortus causis in vniuersum, tandemque agam de iis vitiis membranarum, maxime placentae, funiculi vmbilicalis, liquoris amnii et foetus ipsius, quae nutritionem eiusdem foetus prohibent. Quem laborem vt aequi rerum iudices beneuole suscipiant, humanissime rogo.

§. 2.

De nutritione foetus in vniuerfum.

Ouum humanum, feu quocunque alio nomine foetus rudimenta, cano membranaceo inclufa infignIueris, in ouario coitu foecundo impraegnatum, a tubis Fallopianis fufcipi et per illas ad vterum deferri, omnes noftri aeui Phyfiologi vno ore confirmant. Tenerrimum autem illud futuri hominis conceptaculum pellucidum, atque ob hanc ipfam pellucidam mucofamque naturam vix ante vigefimum grauiditatis diem confpicuum, longe citius vteri parietibus iungitur, ac vulgo putant ii inprimis, qui veterum opinionem adhuc fequentes adfirmare folent, placentam tribus prioribus menfibus vtero non adhaerere. Atque illum ipfum nexum et adhaefionem primo in eo loco fieri probabile eft, vbi funiculus vmbilicalis chorio implantatur et placentae ftamina funt; deinde vero poft breue temporis fpatium, omni fua fuperficie vteri fuperficiei internae adhaeret villorum et filamentorum ope, quibus tota oui fuperficies vel in tenerrimis adhuc embryonibus obduci folet. Licet enim primis grauiditatis temporibus ouum, quod per angufta tubarum orificia tranfiit, minus fit cauitate vteri, neque eam totam repleat; tamen illa oui, in omni fua fuperficie, cum vtero cohaefio, magis forte promouetur et acceleratur, tum per turgefcentiam parietum vteri ex humorum adfluxu ad vterum impraegnatum, quo cauitas eiusdem minuitur, donec ouum crefcens vterum distendat, tum per fpasmodicam quandam conftrictionem, quae a ftimulo virilis feminis in vtero adhuc contenti et oui ipfius proficifcitur. Ipfa quoque amnii liquoris fecretio primis grauiditatis temporibus, pofteaquam placenta vtero adhaefit, tanta in copia forte contingit, vt tota illa veficula poft breue tempus exinde vehementer diftendatur, et vtero agglutinetur. Hac vero placentae et vniuerfi chorii ad vterum adhaefione femel facta, ipfius foetus celerrimum eft incrementum, illeque per reliquam grauiditatem,

tem, nisi alia causa abortum parans accesserit, commode in vtero tenetur et nutritur. Neminem autem fugit, celebrem esse, atque inter veteres non solum, sed et maxime inter recentiores multum agitatam controuersiam de viis et ratione nutritionis foetus in vtero.[a] Nonnulli enim, quorum auctor est ALCMAEON CROTONIATES, foetum per totum corpus cutisque poros nutriri autumant,[b] alii, illum cum DEMOCRITO per os, alii contra, cum HIPPOCRATE per solum vmbilicum, alii denique, inter quos HARVAEVS primus est, foetum per os et vmbilicum simul ali putant. Insignis vero et a scopo nostro plane alienus esset labor, si omnia argumenta fusius hic enarraremus, quibus diuersi harum sententiarum auctores illas confirmare et aduersariorum obiectiones refellere student. Quapropter id tantum dixisse sufficiat: iis, qui etiam per os foetum nutriri autumant, licet praecipua nutritio vmbilici ope fiat, tamen omnino aliquid concedendum esse. Liquorem enim amnii prioribus grauiditatis temporibus antequam a variis liquoribus excrementitiis foetus vitiatur et mora ipsa acrior fit, nutritioni esse aptum, porro nonnunquam aliquid illius liquoris ad ventriculum et intestina foetus, licet respiratio descensum illum non adiuuet, peruenire posse, putamus; cum animalia membranis adhuc inclusa os aperiant,[c] et haud raro in canali primarum viarum foetuum dissectorum similis materia inuenta fuerit.

a. De tota hac lite vid. Excel. LANGGVTH Diss. *de nutritione foetus per solum vmbilicum*, et Ill. HALLERI Elem. Physiol. T. VIII. p. 202. 239. et 252. vt alios taceam.

b. Ex recentioribus inprimis huic sententiae fauet Cl. LEVRET. vid. *l'Art des Accouchemens*, p. 72. Atque hoc assertum vti ab aliis accepimus inprimis probat exemplo foetus trium vel quatuor mensium, quem Parisiis Cl. LE SUË asseruat, in quo caput, pectus et extremitates superiores deficiunt, inferior vero trunci pars et pedes adsunt, nullum autem vmbilicalis funiculi vestigium reperitur, vt itaque omne nutrimentum in hoc corpus tantum per cutem et vti loqui amat, per *intussusceptionem* penetrauerit.

c. In pullo et catulis HALLER, l. c. p. 202.

Varia tamen adhuc supersunt, quae impediunt, quo minus mihi persuadeam, praecipuam foetus nutritionem per os et ita liquoris amnii ope fieri. Nam primo multa adsunt foetuum acephalorum, vel ore clauso natorum exempla,[d] eaque copiosiora non modo, sed et longe certiora sunt iis obseruationibus, quae de funiculi vmbilicalis defectu hinc inde apud Autores extant, iique foetus omnes perfecti tamen et viui in lucem editi sunt, licet in illis omnis nutritio tantum funiculi vmbilicalis ope facta sit. Deinde liquoris amnii decrementum, cuius nihil a matre iterum resorbetur,[e] non tantum est, vti necessario esse deberet, si magna eiusdem portio in ventriculum foetus absumeretur. Porro vltimis grauiditatis mensibus, vbi organa digestionis in foetu magis perfecta sunt, et maxima nutrimenti copia requiritur, liquor ille acrior et nutrimento foetus minus aptus deprehenditur, vt taceam copiam liquoris descendentis paruam tantum esse, neque insigni eiusmodi incremento sufficere. Hinc ne diutius hisce inhaeream, meamque sententiam breuiter tantummodo indicem, sic sentio: foetum contentum in ouo impraegnato atque vel in tubis vel in vtero adhuc libere fluctuante, nutriri ope venarum funiculi, quarum vltimi ramuli in placentae superficie distribuuntur, eorumque vasorum ope resorberi subtilissimam partem lymphatici humoris, qui in tubis et vtero reperitur, eadem ratione, qua plantae radices nutrimentum ex terra hauriunt. Postea quam vero placenta vtero adhaesit, tunc praecipua foetus nutritio alimento, a matre ad corpus embryonis ope placentae et funiculi vmbilicalis allato, fieri solet, quarum partium vasa in initio tenuiorem tantum sanguinis vterini partem, tandemque ipsum sanguinem recipiunt. Minime vero nego, vel hoc ipso tempore aut tenuissimam liquoris amnii partem

d. vid. *Memoires de l'Acad. des Sciences* 1701. p. 91. LANGGVTH diss. cit. HALLER Elem. T. IV. p. 353. vt alios praeteream.

e. per experimenta LEVRETI vid. l. c. p. 46.

tem, per cutis poros vafaque inhalantia in foetus corpus tranfire, et nonnunquam aliquam eius portionem deglutiri, quod eo confilio a natura factum effe videtur, vt blandior huius liquidi natura temperet acrimoniam bilis et liquoris gaftrici ac inteftinalis, praetereaque digeftionis organa fuis futuro tempore praeftandis officiis fenfim adfuefcant.

§. 3.

De abortu eiusque caufis.

Eft autem in vniuerfum ea foetus foecundo coitu animati conditio, vt, fimulac primum eius rudimentum vita donatum fit, illud ipfum ad mortem iam aptum deprehendatur, magnaque imo forte maxima ouorum impraegnatorum et embryonum pars antequam nafcantur, iterum perdantur et exftinguantur. Quapropter, fi multitudinem et grauitatem caufarum, quae embryonis interitum et abortum fubfequentem promouere folent, et tenerrimam illius fabricam penfitamus, quae facillimo negotio laedi poteft, omnino mirandum eft, tam multos adhuc infantes innumeris iftis periculis fuperatis viuos et vegetos in lucem prodire. Siue autem in vniuerfum ouulum foecundatum vtero non firmiter adhaereat, et ex ouario in vterum delatum, vtplurimum matre infcia, ex illo iterum elabatur, fiue embryo, quem non vitalem dicunt, ante grauiditatis feptimum menfem cum haemorrhagia et haud raro cum veris ad partum doloribus prodeat, fiue denique vitalis foetus ante noni menfis finem praematuro partu nafcatur; tamen omnis ifta morbofa et praematura eiectio futuri hominis, fi proprie loquendum effet, *abortus* nomine infigniri deberet. Mos tamen apud plurimos inualuit, vt *praematuri partus* nomine illam infigniant eiectionem, qua foetus vitalis, fiue vitae aptus ante noni menfis finem ex vtero progreditur. Qui vero abortus paullo poft conceptionem fine doloribus ad partum cum nullo aut paruo tantum fanguinis profluuio accidit, is nonnullis barbaro voca-

 bulo

bulo *aborfus* audit, cui nomini Gallorum illud *Faux-germe* quodammodo refpondet, quod tamen ob veram, quae omnem abortum praecedit, conceptionem fatis abfonum eft, licet etiam ab Auctoribus Gallicis ita dicantur foetus abortiui trium vel quatuor menfium, qui non amplius *aborfus* funt. Ne vero hifce diutius inhaereamus, indicaffe fufficiat, nos omnem foetus non vitalis praematurum ex vtero progreffum *abortus* nomine complecti. Abortiui autem foetus omnes vel viuentes adhuc, vel morti proximi, vel, quod plerumque accidit, iam vita priuati ex vtero prodeunt. Attamen abortus ipfe non femper ftatim poft foetus mortem accidit, imprimis fi mors a lenta caufa originem duxerit, fed haud raro mater per aliquod adhuc temporis fpatium foetum mortuum in vtero gerit, licet nullo modo definiri queat, per quantum tempus hoc durare poffit.[f] Foetus vero poft obitum fuum adhuc vtero inclufus non putrefcit, fed vel flaccefcit, vel fenfim in amnii liquorem refoluitur, vt, fi mortuus fit fub primis grauiditatis temporibus, et membranae adhuc incrementum fumferint, nonnunquam in ouo, poftea exclufo, nullum eius veftigium amplius deprehendatur. Atque haec res videtur plurimis ex iftis obferuationibus locum dediffe, quae hinc inde de ouis inanibus et infoecundis apud Auctores inueniuntur,[g] nifi nonnunquam hydatides pro veris ouis habitae et defcriptae fuerint. Sunt tamen aliqua exempla, vbi vix dubitari poteft, ouum quoque infoecundum ex ouario coitus tempore folui, ad vterum defcendere et in eo per aliquod tempus nutriri, imo aliqua partus fpecie iterum eiici poffe. Ad illud vero ante omnia referendum effe exiftimo ouum, quod Berolini apud Cl.

WAL-

f. RVYSCH. Aduerf. Anat. Dec. II. p. 27. Hinc fapienter MAURICEAU monet: minime ex menfe grauiditatis, quo abortus accidit, ad aetatem foetus abortu reiecti concludi poffe. vid. Aphorifm. Eiusdem apud Cl. LEVRET. *Art des Accouchemens*, p. 426.

g. RVYSCH. Thef. VI. n. 39. 40. 41. conf. quoque HALLER Elem. Phyfiolog. Tom. VIII. p. 65. et DELII diff. *de ouo muliebri*.

WALTERVM vidi, cuiusque imaginem Fig. I. expreffum hic fifto. Scilicet militis cuiusdam vxor, quae iam olim partum ediderat, de nouo fe grauidam effe putabat, omnibus fignis grauiditatis foecundae praefentibus et obftetrice ipfa annuente, quae illam tactu explorauerat. Quinto autem grauiditatis menfe fubito illa mulier fummis ad partum doloribus corripiebatur, vt obftetrix accerfita omnia ad abortum difpofita inueniret. Tandem excernebatur dolorum ope ouulum integrum, hac ipfa tabula delineatum, quod obftetrix ob fingularem formam ad Cl. WALTERVM adferebat. Immiffo illo in fpiritum vini rectificatiffimum et liquore lymphatico intus contento coagulato, Experientiffimus ille Vir, cuius folertiae in difquirendis corporibus naturalibus omnino fidendum effe tot egregia fpecimina teftantur, membranas omni cautione adhibita aperuit, neque tamen in omni hocce ouo vel vllum foetus, aut funiculi vmbilicalis veftigium deprehendere potuit, ita vt ex eius mente illud omnino ad oua infoecunda referri mereatur. Sed vt redeamus in viam, et ad embryonis mortem tanquam abortus caufam confideratam regrediamur, tenendum eft: grauidam, fi foetus primis vel mediis grauiditatis temporibus ex quacunque demum caufa mortuus fuerit, raro ad grauiditatis iuftum terminum peruenire, fed abortum fequi nunc leuioribus vel grauioribus fymptomatibus, maiorique vel minori periculo ftipatum, prout ille vel ex matris vitio, vel ex foetus, vel ex alia caufa, quae exterius incidit, ortum duxerit. Illam vero abortus fpeciem, quae a violentia quadam matri illata oritur, plus periculi in fe continere, quam illam, quae fponte fit, experientia loquitur. Cum autem impoffibile fit, omnes abortus caufas, tum praedifponentes tum imprimis occafionales adducere, adnotaffe fufficiat, alias ex his ita comparatas effe, vt impediant ouuli impraegnati adhaefionem ad vteri parietes, alias nexum placentae et chorii cum vtero foluere, quae res plurimorum abortuum caufa exiftit, alias denique in foetum ipfum agere eum-

que

que interimere, vnde placentae cum vtero cohaefione imminuta, et fuctione vaforum placentae ceffante abortus vtplurimum infequitur.

§. 4.

Nutritio foetus laefa, tanquam caufa abortus in vniuerfum.

Inter caufas vero abortus hactenus enarratas omnes illae profecto numerandae funt, quae foetus nutritionem, quam praecipue placentae et funiculi vmbilicalis, nec non ex parte liquoris forte amnii ope fieri diximus, ita laedunt, vt foetus neceffario alimento priuatus pereat. Cum enim corpus foetus, cuius incrementum, dum in vtero geritur, celerrimum eft, fufficiente quantitate alimenti egeat, ex defectu neceffariae copiae alimenti rite praeparati, aut viis, per quas illud ad corpus foetus tranfit, quocunque modo laefis, vel vitio aliquo in ipfo foetus corpore praefente, quod impedit, quo minus nutrimentum corpori illatum in eiusdem naturam conuerti poffit, ipfum illud corpus, quod a leuiori quacunque caufa ob tenerrimam fabricam facile laeditur, nullo modo per omnem grauiditatem fuftentari poteft, fed pro varia caufarum indole varioque illarum gradu tardius citiusue perit. Quaecunque vero demum caufa fit mortis foetus in vtero, fine placentae ab vtero praegreffa feparatione, ftatim poft foetus interitum placenta vltimis fuis fibrillis vtero eiusque finubus inhaerens fanguinem aut lympham fuctione attrahere definit, foetusque, cum hac ipfa re placentae ad vterum adhaefio laxior reddatur, paullo poft ex vtero vti fructus immaturus et vitiatus ex arboris ramo, cui adhaerebat, decidit. Atque ad hanc ipfam oui ab vtero fecefsionem multum quoque confert, quod non folum foetu et ouo non amplius crefcente, vtero vero fe magis adhuc ob perpetuum humorum affluxum expandente, nexus chorii cum vtero neceffario foluatur, fed et quod foetus mortuus, cuius vafa collapfa et liquor amnii minutus eft, vtero non fatis

refi-

refiftant, ita, vt ille exinde ad contractionem irritetur. Quae quidem vteri irritatio magis adhuc augetur a fingulari preffione foetus mortui in vterum, cuius caufam non plane perfpicimus, licet faepenumero matres ex folo hoc ponderis fenfu, foetum mortuum effe, abortumque fibi inftare, praedicere foleant. Vti vero in vniuerfum in viuo foetu a matre aliquis ad placentam fanguinis motus continuatur,[h] ita negari non poteft, haud infrequenter poft mortem eiusdem, placentae et chorii cum vtero nexum non ftatim folui, fed partes illas fanguine matris quodammodo ali et nonnunquam per aliquot menfes vel annos vtero adnexas fupereffe. Quodfi vero eiusmodi quid contingat, tunc vt plurimum chorii membranae per fe tenues et placenta, vel in tenerrimo foetu craffiores fiunt et in molam abeunt,[i] in qua, fi poft aliquod temporis fpatium eiicitur, vera foetus rudimenta, fi ille non in liquore folutus fuerit, confpiciuntur. Nunquam etiam vafa chorii ipfa,[k] aut placenta in hydatides,[l] vel funiculus in veficulam extenditur,[m] licet in omnibus hifce cafibus morbofa ifta degeneratio, quae nunc, foetu per abortum reiecto, vti mortis effectus confideratur, faepenumero prima initia viuente adhuc foetu

h. vid. HALLER Elem. Phyf. Tom. VIII. p. 252.

i. Huius quidem rei plura apud Auctores exempla et imagines inueniuntur, ex quibus allegaffe fufficiat VATER Diff. *Mola praegnans* et DELII Diff. fupra citata.

k. Si in noftra obferuatione Fig. 1. ouum foecundum fuit, vafa membranarum in hydatides expanfa fuiffe, ex icone adparet. Si vero vel nullus vnquam foetus in hoc ouo habitauerit, tamen ipfae hae villorum chorii expanfiones magis adhuc vim fanguinis materni in membranis oui declarant, vid. quoque infra §. 8. et loca ibidem ex RVYSCHIO citata.

l. Iuniores placentulas in molas abire, feptimi vero et octaui menfis in hydatides degenerare, RVYSCHII eft fufpicio vid. Obf. XXVIII. Monet tamen HALLERVS in iunioribus quoque placentulis hydatides nafci. Elem. Phyf. Tom. VIII. p. 222. conf. MORGAGNI de *Sedibus et caufis morborum* Epift. XLVIII.

m. RVYSCHII Aduerf. Dec. II. obf. X. p. 29.

foetu sumserit, mortisque eiusdem causa exstiterit, etsi vero simile sit, magis adhuc illam post obitum foetus auctam fuisse.

§. 5.

Causae nutritionem foetus laedentes in matre positae.

Vterus vero, in quo foetus nutriendus et ad partum vsque continendus est, ita comparatus esse debet, vt neque nimia rigiditate laboret seque facile extendi patiatur, neque nimis irritabilis sit et ad contractionem a leuissimo quoque stimulo incitetur; neque tandem nimis laxus, vt foetum intra se rite includere nequeat, sed eum facile protrudat. Praeterea vero necesse est, vt nullo alio vitio afficiatur, quod sanguinis et lymphae nutrientis transgressum ex matre ad foetum impediat, foetus enim praecocem exclusionem, vtplurimum, vbi talis morbus in vtero reperitur, sequi, experientia docet.[n] Hinc omnes scirrhi aut steatomata, aut alii tumores et morbi, quibus vasa vterina obstruuntur et sanguinis ad placentam et chorion transitus, vel perfecta oui cum vtero cohaesio impeditur, inter abortus causas referendi sunt. Vix tamen puto ad illas pertinere nimium vteri calorem, quem nonnulli iis causis adnumerant. Sic enim Peu,[o] celebris quondam artis obstetriciae inter Gallos magister, testatur: *Se inuenisse in quibusdam mulieribus vterum adeo calidum, vt foetus ab immodico hocce calore periret et exsiccatus induresceret*, et refert: *Se hoc praecipue obseruasse in quadam muliere, quae ob hanc causam plures foetus perdiderat, cuius vteri interna superficies tactu explorata sicca et aspera reperiebatur, cum tanto calore, vt manum moleste afficeret,*

n. Hippocrates *de mulierum morbis* L. I. Cap. 21. Charter T. VII. p. 743. *Si vteri aut natura aut vlceribus in his subortis laeues fuerint, tertio vel quarto mense foetum perdunt. Si namque leues fuerint, interdum foetum continentes membranae minus, quam conueniat, adhaerent.*

o. *Pratique des Accouchemens* Lib. II. Cap. 17. p. 535. Conf. van Swieten Comment. T. IV. §. 1306.

ficeret, neque diu tolerari posset. Notatque simul: *foetus ab hac muliere abortu reiectos exsiccatos et duros fuisse.* Minime autem mihi persuadere possum, tantum calorem in parte quadam sine inflammatione oriri posse, sed magis veritati consentaneum esse videtur, scirrhosam vteri dispositionem adfuisse, transitumque alimenti necessarii ad foetum in hac muliere impediuisse, quod aspera et sicca vteri superficies et foetus exsiccati et duri per abortum protrusi declarant. Praeter hanc vero vteri dispositionem, quam ad foetus gestationem et nutritionem necessariam esse diximus, requiritur quoque, vt matris vasa sanguifera aptam nutriendi materiam in sufficiente quantitate aduehant. Si itaque in matre digestionis, sanguificationis et nutritionis negotium, vel ex alimentorum inopia,[p] aut eorum natura, vel ex vitiis viscerum et vasorum, vel ex cacochymica humorum indole, vel ex quacunque alia causa laeditur, foetus quoque nutritio maxime impeditur. Hinc gemelli et tergemini et magis adhuc quadrigemini,[q] si quoque ad debitum grauiditatis finem in vtero gestantur, parum tamen a tenero quatuor vel quinque mensium embryone differunt, et haud raro gemellorum vnus, ob nutritionem imminutam oppressus a fortiore alterius incremento, longe minor est altero, quae res plurimis de superfoetatione relatis historiis ansam praebuit. Est tamen in foetu latitudo quaedam, vt ita dicam sanitatis, ita, vt non a causis omnibus, quae nutritionem in matre laedunt, statim quoque foetus laedatur, sed illae ab eo superentur. Atque huius quidem rei luculenta praebent exempla foetus optima sanitate gaudentes, editi a femellis tenerioribus, aut talibus, quae per omnem grauiditatem variis morbis laborauerant. Longe tamen plures foetus, matris corpore variis malis correpto, mori, innume-

p. Foetus exsucci abortu reiecti, a matre per venaesectiones nimias debilitata, huc pertinent vid. MORGAGNI l. c. §. 5 et 7.

q. vid. HALLER Elem. Phys. T. VIII. p. 457.

numerae teſtantur obſeruationes abortuum, quae in grauidis fame afflictis,[r] aut morbo chronico debilitatis, vel lue venerea aut ſcorbuto affectis aut acutis morbis laborantibus factae ſunt. Neque tamen rara omnino ſunt exempla contraria, ex quibus diſcimus, foetus tales, licet aliquod exinde detrimentum ceperint, tamen viuos in lucem prodiiſſe. Adiiciendum tamen puto, matres illas vehementer errare, quae grauidae, quoniam duobus hominibus dupla alimenti copia opus eſſe putant, dupla victus portione vtuntur. Foetus enim non ſolum propterea non robuſtiores fieri, ſed et grauiſſimum damnum ex hac re, ipſumque abortum oriri poſſe et ratio ſuadet et experientia docet. Cum enim grauidae corpus non ſatis exerceant, ex nimia alimenti copia plethora gignitur, quam inter praecipuas abortus cauſas referendam eſſe nemo ignorat, et in debilioribus cacochymia oritur, qua infecti humores male tantum nutriunt.

§. 6.

Membranarum morbi tanquam cauſa abortus.

Sed propius accedamus ad eos morbos, qui abortus producere poſſunt, quorum ſedes eſt in partibus, quae foetus nutritioni inſeruiunt. Pertinent vero ad illos potiſſimum omnia vitia membranarum foetum inuoluentium, chorii ſcilicet et amnii, quae in arte obſtetricia vt vna tantum membrana conſiderantur; porro liquoris amnii, et maxime tandem placentae et funiculi vmbilicalis, vt illa, quae in ipſo foetu ſunt, taceam. Vix enim putamus, ad cauſas, quae nutritionem foetus laedunt, referri poſſe oui ad alium locum, quam ad vterum, adhaeſionem, ſi v. c. loco vteri cum tubis aut ouario connexum fuerit; cum non ſolum ea oui humani natura ſit, vt ad alium locum delatum, eius parietibus adhaereat, ibidemque nutriatur, ſed et

r. In Leidenſi obſidione, vbi ciues ſumma fame afficiebantur multae grauidae abortus fecerunt, vid. Hoffmann Diſſ. *de morbis foetuum in vtero* §. 28.

et multa exempla prostent foetuum praeternaturali hac ratione conceptorum, qui ad debitam grauiditatis finem ibidem nutriti sunt. [s] Accedit, quod praecipue huc spectat, eiusmodi foetus tubarios et ouarios non abortu excludi, sed si mater superstes maneat, vel sectione caesarea eximi debere, vel abscessu nato exire. Quod vero ad membranas foetum inuoluentes attinet, eae ita comparatae esse debent, vt primo firmae sint et densae, quo foetum apte contineant, neque facile rumpantur, quapropter omnia vitia membranarum, ex quibus dilacerantur, inter abortus caussas referenda sunt, cum ex diruptis membranis liquor contentus effluat et abortus paullo post sequatur. Deinde necessarium est, vt membranae vtero in omni oui ambitu adhaereant, tandemque vt vasa in hisce membranis distributa neque obstructa neque praeternaturaliter distenta sint. Hinc villi et filamenta, quibus exterior chorii facies, quae vterum spectat, obducitur, non solum in ea parte, qua placenta est, sed in omni ouo adesse debent, [t] praetereaque necesse est, vt ea paullo post eum densitatis gradum adquirant, qui requiritur, vt cohaesio chorii cum vtero perfecta sit et firma, neque leuissimo quoque impetu soluatur. [u] Porro vasis chorii praeter naturam ita distentis, vt

s. Asserit quidem Ill. HALLERVS Elem. T. VIII. p. 50. foetus tubarios exiles esse, neque quartum mensem superare, cum malignius a tantilla membrana nutriantur. Sed in foetu quem ante octo circiter annos BREVERVS, Chirurgus Lipsiensium dexterrimus, e tuba foeminae, per nouem menses grauidae, verisque ad partum doloribus correptae sectionis caesareae ope exemit, obseruatum est, cum, licet, mortuus protraheretur, tamen ita perfectum fuisse, vt certum videretur, eum paucas ante horas viuum adhuc fuisse.

t. An glabra superficies ouulorum a KERKRINGIO et BIANCHI delineatorum, abortus, quo reiecta sunt, caussa fuerit; v. HALLER Elem. Phys. Tom. VIII. p. 62. sed non accurate forte delineata sunt.

u. vid. LEVRET *Art des Accouch.* p. 65.

vt placentam quafi referant,[v] aut ipfis vaforum finibus ita expanfis, vt hydatides oriantur petiolo adnexae, non folum haec ipfa cohaefio turbatur, fed et liquoris amnii fecretio, quam praecipue ope vaforum, quae in membranis funt, fieri putamus, non amplius fuccedit, vt vlterior oui expanfio plane impediatur. Atque hoc vitium illius oui fuit, cuius imaginem dedimus, licet in illo nullus foetus deprehendi potuerit, cum, Cl. quae WALTERI eft fententia, vel nunquam foecundatum fuerit, vel foetus in eo contentus primis iam grauiditatis temporibus, ob hanc ipfam vaforum in hydatides degenerationem, mortuus fit, et folum poftea ouum per aliquot menfes adhuc incrementa fumferit, quae quidem fententia per ea, quae inferius de placentae mutatione in hydatides dicenda erunt, magis adhuc confirmatur. Ipfa quoque membranarum craffities per morbum aucta, qua in fpeciem illius molae, quam carneam dicunt, abire incipiunt, mortis foetus in ouo contenti caufa eft. Cum vero hoc in cafu chorii cum vtero nexus firmiffimus fit, ille etiam poft mortem adhuc durat, cauumque oui ipfius, membranis fenfim craffioribus redditis et nouis lamellarum acceffionibus auctis, ita, vt carnofam fubftantiam adquirant, multum imminuitur, fic, vt mola praegnans, de qua fuperius diximus, nafcatur; cuius imago apud plures Auctores inuenitur.[w]

§. 7.

Liquoris amnii morbi vt abortus caufa.

Neque ipfe amnii liquor, qui foetum ambit, a variis vitiis immunis eft, quae foetum ipfum vario modo laedere et praecocis partus periculum contrahere folent. Cum enim non folum ad foetus nutritionem aliquo modo praeftandam, fufficiens huius liquoris quantitas adeffe, et eius qualitas quoque nutritioni apta, foetusque naturae conueniens effe debeat; fed et ille ipfe humor varios alios etiam vfus

v. vid. LEVRET loc. cit. p. 65.

w. vid. RVYSCH. Thef. VI. T. II. fig. 3.

vſus per omnem grauiditatem foetui praeſtet: patet, ſi copia eius multum imminuta, vel non ea ratione, quae requiritur, aucta aut indoles eius per morbum mutata fuerit,[x] maxima hac ex re damna ad foetum ipſum redundare. Quodſi enim membranarum vitio minor huius liquoris copia ſecernitur, neque ille ouum rite et in omni ambitu diſtendit, non modo, ſi vterus vlterius expanditur, nexus oui cum vtero ſoluitur, ſed et foetus mobilitas atque vlterius incrementum impeditur, vt foetus ab vteri, hicque viciſſim a foetus preſſione afficiatur, quam rem abortui et partui praematuro locum dare poſſe ex partus theoria patet. Neque dubitandum eſt, plenarium huius liquoris defectum foetus exſiccationi, et, ſi partu non ex vtero protruditur, dum v. c. in tubis aut ouariis latet, eius concretioni cum membranis anſam ſuppeditare poſſe. Aliud vero aquarum vitium eſt, ſi illae ſcilicet non omnes intra amnii cauum, in quo foetus eſt, continentur, ſed aliqua illarum pars vel inter chorion et amnion vel inter laminas harum membranarum, quae tela celluloſa cohaerent, morboſe ex quacunque demum cauſa colligitur, quam rem inter abortus cauſas numerare nullo modo dubitamus. Solet quidem eiusmodi aquarum, quae ſpuriae dicuntur, veſica ſecundaria, aut ouum ad alium foetum pertinens, qui cum priore conceptus, paulo poſt mortuus et in aqua ſolutus eſt, haud raro ad legitimum partus terminum vsque geſtari, vt ſub eo, aut paullo ante eum demum duplices aquae effluant, neque ipſarum aquarum ſpuriarum effluxum, qui durante grauiditate accidit, ſemper abortus ſequitur. Interim veſica talis, non ſolum foecundi oui diſtenſionem impedit, ſed et ſi diſrumpitur, et aquae ante iuſtum tempus profluunt, ob ſubitaneam vteri contractionem

x. Morboſa liquoris huius indoles non iterum mutatur, cum nulla reſorptio liquoris amnii fiat, vti ex experimentis in grauidis, venerea lue laborantibus, factis patet. Liquor enim amnii, ſi frictiones mercurii durante grauiditate adhibitae fuerint, ſemper cuprum albo colore tingit, vid. LEVRET l. c. p. 26.

nem, quae talem euacuationem excipit, abortum producere poteſt. Quod vero ad indolem ipſius liquoris amnii, per morbum mutatam, attinet, vix putamus, hac ex re foetum multum periclitari. Multi enim foetus iuſto partus termino viui et vegeti in lucem editi fuerunt, licet aquarum indoles non naturalis, ſed corrupta eſſet, vti plurimae obſeruationes teſtantur.[y] Eſt enim ſumma huius humoris ad putredinem procliuitas, potiſſimum vltimis grauiditatis temporibus, ita, vt exempla adſint, illam acrimonia ſua obſtetricis digitos exaſperaſſe,[z] et tamen foetum viuum in lucem prodiiſſe. Admodum tamen probabile eſt, quasdam huius humoris particulas, natura ipſius nimis quippe vitiata, licet nulla eius portio at ventriculum foetus tranſire ſoleat, omnino reſorberi, quae humorum in foetu maſſam inquinent, vt taceam, acrimoniam eius membranas arrodere aut ipſum foetus corpus male afficere poſſe.[a]

§. 8.

Placentae morbi tanquam cauſa abortus.

Quae vero hactenus vt abortus cauſas conſiderauimus ſecundinarum vitia, ea omnia longe minorem vim et multo tardius foetui inferunt, quam ii morbi, qui in placenta et funiculo vmbilicali naſcuntur. Cum enim praecipue harum partium ope foetus cum matre connectatur, praecipuamque alimenti, quo opus habet, partem accipiat: patet, iis partibus vitiatis, nutritionem quoque foetus maxime impediri. Atque vt de placenta primo loco dicamus, inter morbos, qui foetus nutritionem laedunt, vix ſolutionem illius ab vtero, vel nexum harum duarum partium inter ſe a quacunque cauſa ſublatum, numerandum eſſe exiſtimo. Quamquam enim tunc ſemper abortus ſequitur, et haec res frequentiſſima abortuum cauſa eſt, tamen

y. conf. LEVRET l. ſuperius cit. p. 46.

z. HALLER Elem. Phyſ. T. VIII. p. 199.

a. vid. HALLER l. c. in notis.

men nexus huius soluti causa fere semper vel a matre est, vel exterius incidit, neque lente in foetum agit, sed eum et matrem, nisi mox ex vtero protrahatur, haemorrhagia oborta interimit. Propius vero ad nos spectat illud vitium, vbi placenta non in omni suo ambitu perfecte cum vtero cohaeret, sed inter illam et vterum diuersis in locis vel sanguinis coagulati grumi, ob haemorrhagiam quae praecessit,[b] vel alia quaecunque materia interponitur. Variae enim historiae passim apud Auctores de concrementis calculosis vel salinis inter placentam et vterum repertis exstant,[c] et ipse RVYSCHIVS exteriorem placentae superficiem in naturam tartari, vel albam lapideam duritiem degenerasse obseruauit.[d] Quis autem non videt, si eiusmodi quid acciderit, transitum humorum a matre ad foetum, ipsiusque embryonis nutritionem maxime impediri vel prorsus tolli. Neque exempla rara sunt, placentas extenuatas et exsuccas factas esse, ex qua ipsa re foetus quoque ipsi exsucci et marcidi abortu reiecti fuerunt, cum quo morbo illud vitium placentae conuenit, vbi ea minorem magnitudinis rationem ad vniuersum foetus corpus habet.[e] In vniuersum autem talis placentae attenuatio a quacunque causa, quae humorum a matre ad ipsam adfluxum impedit, venire potest, vti patet exemplo, a Cel. MORGAGNI relato, in quo spasmus ex animi affectu obortus vasa vteri sic angustauit, vt placenta exsucca fieret, foetusque abortu protruderetur.[f] Aliud contra vitium est, si placenta crassior iusto redditur, cum non solum hac ipsa ex re vteri cauum angustetur, necessariumque foetus incrementum impediatur, sed et vtplurimum tunc ad officium suum inepta reddatur, per scir-

 rhum,

b. conf. PVZOS *Mem. de l'Acad. de Chir.* T. I. p. 263 sq.

c. HALLER Elem. T. VIII. p. 211.

d. RVYSCHIVS Tractat. *de musc. in fundo vteri* p. 10.

e. *Ephem. Nat. Cur.* Cent. I. obs. 51. et *Commerc. litter.* 1736. Hebd. 21. n. 3. Sed in his haemorrhagia praecesserat. conf. §. 5. not. p.

f. *De sedibus et causis morborum* Epist. XLVIII. §. 18. et 19.

rhum,[g] vel aneurifmata et varices[h] vel hydatides, quod frequentiffimum eft,[i] aut calculos[k] in ea fubortos. Atque in eiusmodi morbofa placentae degeneratione longe frequentius ac vulgo putatur abortuum, inprimis fi illi prioribus grauiditatis menfibus accidunt, caufa pofita effe folet, vti attenta placentularum abortu reiectarum confideratio docebit. Minime tamen negari poteft, non omnes tales tumores in placenta natos, ftatim, inprimis in foetu valido nocere, cum anaftomofes vaforum inter fe hoc impediant, quapropter ea vitia quoque femper longe funeftiores effectus habent, quae proxime ad funi-

g. Tumores fcirrhofis glandulis fimiles *Act N. Curiof.* T. IV. Obf. 104. Placenta tota fcirrhofa *Commerc. litter.* 632. Hebd. 40. Tubercula dura in placenta RVYSCH. Thef. VI. Tab. III. fig. 7. Placenta grumis fanguinis plena et fcirrhofa abortus caufa. VATER *Mola praegnans* p. 22 et 24. conf. fig. 3 et 4. Conf. quoque MAURICEAU Aphorifm. 152. apud LEVRET p. 427. et MORGAGNI l. c. §. 17 et 22. Caufas obftructionis eiusmodi explicat STVART Diff. Secundinae falutif. ac noxiae p. 46.

h. LEVRET l. c. p 427.

i. Duplex hydatidum in placenta reperiundarum genus eft. Aliae enim, quae potiffimum poft foetum exclufum in placentae parte in vtero relicta oriuntur, in cellulofa tela pofitae rotundae funt, et feparatae quafi a vafis, aliae, quae viuo adhuc foetu generatae, mortis eius caufam efficiunt, minores funt et vafculis tanquam petiolis appenfae, vid. RVYSCH. Thefaur. VI Tab. V. comparat. c. Obf XXXIII. p. 32 Et pofteriores quidem ex vafculorum extremitatibus extenfis et in toto decurfu hinc inde contractis oriuntur, atque cum hydatidibus membranarum, de quibus fuperius diximus, conueniunt, vti ex iis, quae RVYSCHIVS Adv. Dec. I. p. 7. et Ill. ALBINVS in *Adnot. Acad.* L. I. t. 3. f. 1. p. 69. habent, magis adparet. De hydatidibus placentae confer. quoque MORGAGNI l. c. § 13 et 25. Indicem Operum RVYSCHII paffim, HALLER Elem. Phyf. T. VIII. p. 224. 232. etc. et ROEDERER Diff. *De foetu perfecto* §. 15. qui hydatidem ad infertionem funiculi in placenta fcirrhofa vidit.

k. vid. HALLER Elem. Phyf. T. VIII. p. 242. et Auctores in notis ibidem laudatos.

funiculi vmbilicalis radices in placenta distributas nascuntur, vbi nullae amplius anastomoses viam humorum liberam reddere possunt.

§. 9.

Funiculi vmbilicalis vitia vt abortus causa.

Cum funiculus vmbilicalis praecipua via sit, qua foetus necessarium ex matre placentae ope alimentum haurit, facile patet, illos, qui funiculum afficiunt morbos, foetui vtplurimum exitiales esse. Non solum enim per se iam tenuis est, sed et vasa, quae eam constituunt, nullà in toto funiculi tractu anastomosi inter se iunguntur, ita, vt si funiculo sinistri quid accidat, et itus reditusque sanguinis per arterias venamque vmbilicalem a quadam causa impediatur, fere semper foetus vehementius et grauius inde afficiatur, quam simili placentae vitio. Plurimis vero malis funiculum obnoxium esse, atque subinde humorum in foetu circuitu oppresso, abortum hac ex re oriri, plurimae obseruationes, hinc inde apud Auctores reperiundae, testantur. Vix tamen inter illa vitia referre possum plenarium funiculi vmbilicalis defectum, quem varii Auctores obseruasse sibi videntur, inter quos STALPARTVS VAN DER WIEL [l] primum locum tenet. Multum enim de horum exemplorum veritate adhuc dubitari, [m] nemo ignorat, vt ita hac ex re nil certi colligi possit. Interim verosimile videtur, funiculo vmbilicali, vel ex primae conformationis vitio non existente, vel morbo sensim consumto, abortum vel statim in initio, vel foetus corpusculo (si exempla eiusmodi vera sunt) [n] per resorptionem liquoris amnii quodammodo nutrito, tamen non multo post sequi, embryo-

l. Obferv. rarior. Cent. II. obs. 32. conf. HALLER Elem. Phys. Tom. VIII. p. 204 et 245.

m. vid. LANGGVTH Diss. cit. p. 33. THEMET *De nutritione foetus per solum vmbilicum* p. 19.

n. vid. supra §. 2. not. b.

bryonemque, vt alia corpora vtero non accreta, ex eo eiici. Magis autem obferuatorum fide comprobantur illa damna, quae ex funiculo nimis breui aut nimis longo foetus contrahit. Quamuis enim in naturali ftatu vt plurimum a 16 ad 24 pollices longus fit, tamen haud raro haec longitudo praeternaturaliter vel minuitur, vel augetur. Atque in priori quidem cafu periculum eft, ne placenta per foetus agitationes tracta, ab vtero auellatur;[o] in pofteriore vero haud raro collo et artubus foetus circumuoluitur, vnde vel iufto breuior fit, vel foetum ftrangulare poteft,[p] quod tamen frequentiffime tantum fub ipfo partu accidit.[q] Neque parum frequentia funt exempla ab Auctoribus allata nodorum, in funiculo vmbilicali deprehenforum, qui ab Auctoribus vt mortis foetus in vtero contenti caufae confiderantur,[r] quibus tamen non affentiri poffum. Licet enim eiusmodi nodi poft partum nonnunquam obferuentur; tamen fub ipfo tantum partu oriuntur, fi anfa, ob funiculum nimis longum formata, infante e matre prodeunte conftringitur.[s] Interim fi eiusmodi quid durante grauiditate acciderit, vehementer

o. De funiculo vmbilicali, vix fpithamae longitudinem aequante, abortus caufa, vid. HILDANVM Cent II. Obf. 50. Conf. BONETI *Sepulchretum* Sect. 38. Obf 1. § 7 et 8. MORGAGNI l. c. Epift. 58. § 25. MAURICEAU *Traité des malad. des femm. groff.* T. I. p 159.

p. Huius generis abortum, ex collectione b. IANKII, fpiritu vini fubmerfum inter praeparata mea anatomica conferuo. Eft autem embryo, quem iam quintum menfem attigiffe opinor, ita comparatus, vt funiculus vmbilicalis, a regione vmbilicali verfus dorfum inclinatus, ad humerum finiftrum adfcendat, circa eum conuolutus, collum a parte anteriori conftringat et humerum dextrum fuperafcendat atque a tergo, absque vlterioribus ambagibus ad placentam, quam adhuc fimul conferuatam confpicere licet, progrediatur.

q. BONET l. c. § 7. MAURICEAU l. c. p. 159.

r. LEVRET l. c. p. 42.

s. *Commerc. litter.* 1731. fpec. 20. Nodos vero fub ipfo partu demum conftringi, docet MAURICEAU Obf. 133. et T. I. p. 228. et Excell. GEHLERVS Diff I. *De vtero fecundinas expellente* p. 11.

ter dubitamus, an foetus omnino vitam fuam in vtero continuare poffit, quod Cl. GRAV,[t] affumfit. Omnem eius funiculi conftrictionem aut contorfionem nimiam, quae canalium cauitatem minuat et plane occludat, mortis foetus caufam effe, aliae obferuationes probant. Quamvis enim in foetu paullulum adulto femper funiculi vafa in fpiram quodammodo contorta fint, tamen hac contorfione, ob frequentiorem in vtero circumgyrationem aucta, non folum funiculus breuiffimus redditur, quae res feparationi placentae, vti fupra diximus, anfam praebere poteft,[u] fed et omnis via fanguini per funiculum transeunti[v] praecluditur, ita vt foetus neceffario pereat.

§. 10.

Continuatio.

Attamen non ex fola contorfione et circumuolutione funiculi vmbilicalis, vaforum in illo comprehenforum cavitas minuitur, fed etiam aliae caufae illam anguftare folent. Vti enim placentam, vafis, per quae nutrimentum ad illam adfertur, obftructis, aut fanguinis in matre copia per haemorrhagiam, vel per aliam quandam caufam minuta exarefcere fuperius probauimus; ita funiculus, in quo placentae vafa colliguntur, vafis illis collapfis, ipfe quoque collabitur et marcefcit. Quapropter eiusmodi vaforum collapfum non folum omnes caufae producunt, quae placentam hoc modo afficiunt, fed et ipfa placentae vitia, quaecunque demum illa fint, ei anfam praebere poffunt. Quodfi enim per vafa illa non fufficiens fanguinis vel lymphae copia perenni motu fluit, tunc illa, vti omnes corporis humani canales, inter fe concrefcunt, totusque funiculus tandem exarefcit, foetusque moritur. *Vti enim vides intra pifae vel fabae filiquam illud, cui funiculus*

 vege-

t. *Anfangsgründe der Hebammenkunft*, p. 202.

u. LITTRE *Memoires de l'Acad.* 1701. Funiculus contortus dimidio breuior erat.

v. RVYSCH. Obf. Anat. XI, p. 13. fig. 13. LEVRET l. c.

vegetabiles exaruit, granum exfuccum tabidumque emarcere,[w] ita vafis vmbilicalibus exfuccis, flaccidis marcidisque redditis, abortus quoque iisdem vitiis affecti protruduntur, vti plurima apud Auctores exempla adnotata oftendunt.[x] Interim tamen craffities quoque funiculi vmbilicalis vltra modum aucta foetui exitialis eft. Hoc vero vitium frequentiffimum in abortuum funiculis effe, ex figuris paruorum embryonum abortu reiectorum patet, quippe in quibus funiculus faepe adeo craffus reperitur, vt eius moles foetus corpufculi magnitudinem aequet. Duplex autem auctae huius craffitiei caufa eft, cum vel omnis funiculus turgeat, vel hydatis appenfa fit, quae vafa comprimit, foetusque interitum accelerat. Et prioris quidem rei exempla adeo frequentia funt, vt nonnulli maxime recentiores eam turgefcentiam naturalem effe adfumant et bulbum, fere femper in funiculo reperiundum, pro hydatide defcripta fuiffe putent.[y] Licet autem non negem, funiculum in tenerrimis embryonibus tum verfus abdomen tum verfus placentam quodammodo turgere; funiculum tamen per omnem longitudinem iufto craffiorem morbofum effe,[z] bulbum ei adnexum vitio aliquo oriri, veficulasque in funiculo conftitutas hydatidibus adnumerandas effe, cum lympha pellucida turgeant, vti mihi quidem vide-

w. vid. HEBENSTREIT Diff. *Pathol. funiculi vmbilic.* p. 23.

x. BONETVS Sepulchret. L. III. Sect. 38. SENNERT Prax. L. IV. P. II. Sect. VI. Cap. II. Poft haemorrhagiam vid. loca fuperius §. 8. citata et MORGAGNI l. c. §. 17. Funiculum filamenti inftar fubtilem obferuauit RVYSCH. Adv. Dec. II. p. 29. Similique vitio funiculi abortuum Thef. VI. Tab. 2. fig. 2 et 4. expreffforum laborant, vid. quoque DELII Diff. cit. fig. 4.

y. vid. HALLER Elem. Phyf. T. VIII. p. 214. et ALBINVS Adnot. L. I. Cap. XXIX.

z. vid. RVYSCH. Thef. VI. Tab. II. f. 5. et Tab. III. f. 2. et Aduerf. Dec. II. p. 29. Tab. III. fig. 5. qui hoc quoque vitium alias frequenter a fe ipfo obferuatum effe afferit; vid. quoque ALBINVM l. c. T. V. fig. 4 et 5.

videtur ex figuris, quas citauimus [a] Auctorumque locis cum iis comparatis satis patet. Funestos vero eiusmodi tumores foetui esse, demonstrant ipsa embryonum corpuscula abortu reiecta, quae talia vitia ostendunt. Licet enim RVYSCHIVS adnotauerit, [c] foetum viuum et vegetum in lucem editum fuisse, in cuius vmbilico durus erat tumor, ex substantia factus partim carnosa, partim heterogenea, pauco humore permixta: tamen vti MORGAGNVS ostendit, [b] tumor ille exterius situs vasa non compressit, neque humorum inter placentam foetumque circuitum impediuit. Rarissimum denique illud funiculi est vitium, quo ille cum quodam foetus membro ita coalescit, vt foetus exarescat, neque ab eo separari possit. Licet enim a nullo Auctore eiusmodi quid adnotatum sit, tamen tale vitium omnino oriri posse, embryonis trium mensium abortu reiecti exemplum probat, quod a Cl. WALTERO superius laudato, (qui ouum integrum adhuc omni cura aperuit) mecum communicatum delineari curaui, vid. Figuram II. In eo enim funiculus brachio dextro embryonis, alias bene formati, inprimis vero digitis ita circumuolutus iisque agglutinatus est, vt sine laesione separari non possit. Quod si tandem funiculus vel in loco, vbi placentae inseritur, vel in alio ex quacunque causa disrumpitur, [d] tunc abortum sequi nulla dubitatio est, licet firma vasorum vmbilicalium structura, cellulosaeque telae, qua obuoluuntur, densitas vitium hoc rarissimum reddant.

§. 11.

a. RVYSCH. Obs. XIV. fig. 15. Funiculus vmbilicalis tot hydatidibus refertus, vt totus videretur concatenatio vesicularum aqueo humore refertarum, vid. Thes. VI. n. 45. r. hydatis funiculi magnitudine aciculae.

b. Thes. IX. n. 3.

c. l. c. §. 25.

d. Ex vlcere funiculum excoriatum et ruptum difficilemque haemorrhagiam inde ortam vidit LA MOTTE L. III. Cap. VIII. Obs. 21. Sed haec ruptura in foetu adulto sub ipsis partus doloribus acciderat.

§. 11.

Vitia foetus ipsius vt causa abortus.

Et haec praecipue sunt vitia secundinarum, quae potissimum nutritionem foetus laedentes abortum producere solent. Vti vero adulti hominis corpus matris morbis obnoxium est, ita quoque foetus in vtero inclusus variis morbis laborat, qui illum enecare possunt. Eorum autem morborum alii a matre proueniunt, quacum ei communes sunt, vt nutrimenti defectus, lues venerea, variolae, aliaue mala, de quibus superius quaedam monuimus;[e] alii vero morbi in ipso foetu sedent eumque interimunt. Interim labes foetuum minutissimorum causasque mortis, qua in vtero abripiuntur, non omnes in aprico positas esse, is non mirabitur, qui considerat, multas morborum causas in ipsis adultis medicorum sagacitatem effugere. Ex vitiis vero, quae oculorum aciem non effugiunt, et quibus potissimum foetus obnoxios esse, experientia docuit, praecipua sunt: hydrocephalus, cerebrique aliae compressiones, spina bifida et herniae ad vmbilicum.[f] Quamuis vero multa exempla doceant, foetus, eiusmodi morbis affectos, viuos adhuc in lucem prodiisse, tamen si abortiuos foetus examinamus, inuenimus, plurimos ex iis vitiis laborare. Foetus quoque corde destitutos per aliquot menses vi et impulsu sanguinis materni nutritos fuisse, obseruationes variae probant.[g] Quis vero non videt eiusmodi defectum, foetui, si maiora incrementa capit, funestum et abortus causam fieri.

§. 12.

C o n c l u s i o.

Ex consideratione vero omnium istarum causarum abortus, quas hactenus recensuimus, quae, dum foetus nutritio-

e. Plura vide apud HOFFMANNVM in Dissertat. *De morbis foetuum in vtero materno.*

f. vid. ALBINVM l. c. T. V. fig. 3.

g. HALLER Elem. Physi. Tom. VIII. p. 253.

tritionem impediunt, ipsum quoque foetum interimere solent, satis patere arbitramur, oriri illas vel ex primae conformationis et delineationis vitio, vel ex morbosa constitutione humorum ex matre ad foetum transeuntium, qua variae obstructiones et morbi in diuersis secundinarum,[h] aus foetus ipsius partibus produci solent. Cum autem impossibile sit, primam conformationem, si morbosa fuerit, corrigere, in eo tantum medici, qui causis, quae hanc abortus speciem producunt, obuiam ire cupit, cura versari debet, vt mater bene nutriatur, sanitasque eius conseruetur, quo sufficiens copia boni riteque praeparati alimenti ad ipsum embryonem transeat. Vitio vero tali semel oborto nil tentari potest, cum signa deficiant, ex quibus cognosci possit, foetum vel secundinas eiusmodi malo affici. Cum enim in vniuersum foetus ab hisce malis non subito enecentur, sed lenta morte vel tabe pereant, imminutus vero eiusdem motus primis gestationis mensibus non adnotari possit, quia tunc nondum sentitur a matre, patet, abortum, qui vt plurimum, si foetus eiusmodi malo perit, tertio grauiditatis mense accidit,[i] vbi signa ex mamarum subsidentia et extenuatione haud sumi possunt, nulla ratione praeuideri aut praecaueri posse. Quodsi tandem foetu mortuo abortus signa, dolores scilicet et haemorrhagia se ostendunt, tunc venaesectiones, quibus alias periculum abortus minuitur, inutiles in hoc casu, imo saepe ad debilitationem matris nociuas[k] esse, facile probari potest. Hinc medicus in id potissimum animaduertat, vt foetus mortui placentaeque expulsionem leuioribus antispasmodicis et digito vel instrumento Levretiano, *Pince à faux-germes*[l] dicto, adiuuet, ne vel haemorrhagia matrem enecet,

h. Matris humoribus vitiatis semper signa huius correptionis in secundinis adparere, MAURICEAU asserit, vid. *Traité des malad. d. fem. gr.* T. I. p. 227.

i. vid. LEVRET loc. cit. p. 67.

k. vid. LEVRET. loc. cit. p. 65.

l. vid. LEVRET *Suite des Observ.* p. 285 sq. et edit. German.

enecet, vel secundinae in vtero relictae grauiora damna producant.

EXPLICATIO TABVLAE TERTIAE.

Fig. I.

Ouum hydatidicum abortu reiectum, foetum nullum includens. §. III.

Fig. II.

Embryo trium mensium, abortu reiectus cum membranis. §. X.

a. Brachium dextrum embryonis.
b. pollex.
c. index.
d. digiti, medius et annularis, a vasis funiculi vmbilicalis inclusi.
e. digitus auricularis.
f. manus sinistra.
g. pes dexter.
h. origo funiculi vmbilicalis ex placenta.
i. insertio funiculi vmbilicalis in foetum.
kk. membranae oui reclinatae.

man. Cl. WALBAVM T. II. Tab. II. fig. 12 et 13. p. 338. it. Cl. MORGENBESSER Diss. *De foetus non vitalis partu digerendo* p. 41. in tab. aen. adiect.

XXVIII.

D. CAROL. FRIDER. WEINKNECHT

DISSERTATIO

DE

CONCEPTIONE EXTRA-VTERINA.

ACCEDIT OBSERVATIO CONCEPTIONIS TVBARIAE TABVL. AEN. (ET QVIDEM TABVL. IV ET V.) ILLVSTRATA.

HALAE, 1791.

DE CONCEPTIONE EXTRAVTERINA.

CAPVT PRIMVM.

DE ADHAESIONE, NVTRITIONE ET INCREMENTO OVI EXTRA VTERVM.

§. 1.

Coniunctio materiae primae, quam vterque sexus ad generationem confert, *conceptio* nominatur.[a] Nonnunquam vero sub hac voce ea actio intelligitur, qua ouulum foecundatum in aliquo abdominis receptaculo adhaeret, nutritur et increscit. Nimis lata omnino est haec denominatio et iure rei non conuenit, quam ob rem pro conceptione alii termino grauiditatis,[b] alii receptionis[c] vsi sunt: sed cum hae denominationes difficultatibus non careant, et alia magis congrua mihi nota non sit, illa veterum loquendi ratione vti non dubito.

§. 2.

Diuidi potest conceptio in naturalem s. vterinam, et praeternaturalem s. extrauterinam. *Vterina* dicitur, si post coitum foecundum, ouario laciniis tubae fallopianae comprehenso, ouulum impraegnatum abruptum, adiuvante motu tubae peristaltico, vtero illatum adhaeret, atque ex consuetis naturae legibus conseruatum plene efformatur.

a. BAUDELOCQUE'S *Anleitung zur Entbindungskunst* v. MECKEL, Leipz. 1791. B. I. p. 145.

b. BIANCHI de natural. in human. corp. vitiof. morbosque generatione. Genev. 1741.

c. IOSEPHI Dissertat de conceptione abdomin. vulgo sic dicta. Goetting. 1784.

matur. *Extrauterina* vero, si ouulum foecundatum quamcunque ob causam ad vterum non defertur, sed aliis in locis firmatur, nutritur et ad queindam perfectionis gradum augetur. De hac nunc paucis pro viribus meis agam.

§. 3.

Conceptio extrauterina triplex est, vel ouaria vel abdominalis, vel tubaria.

Ouaria; ouulum foecundatum ouario non egreditur, sed in illo residet et cum embryone nutrimentum capit. Prout autem superficiei ouarii adhaeret, aut profundius substantiae eius insidet idque crescendo expandit, Cl. BOEHMER[d] eam diuidit in externam et internam. Magnus autorum numerus exstat, qui praeter alios ouarii morbos, etiam obseruationes huius conceptionis recensent. Sufficiat mihi praecipuas additis nonnullis recentioribus nominare.

RIOLAN. Anthropogr. Lib. II. p. 283, 284, 285. primum describit conceptionem ouariam. — De ossiculis foetus in ouario inuentis plures recensentur historiae in Philosoph. Transact. Vol. XI. n. 150. — RVYSCH. Aduers. anat. med. chirurg. Dec. III. p. 2 et 6. et eiusdem Thes. anat. I. p. 33. Tab. III. et aliae de quibus infra sermo erit.

Integrorum foetuum exempla inuenimus in Hist. de l'Acad. de Par. 1745. p. 48 et 49. foetus duorum pollicum magnitudine. — BOEHMER l. c. P. I. obs. I. foetum quadrimestrem describit. — BARFENKNECHT in thesi. E. omn. viv. ex ouo; foetus cum dentibus et crinibus in ouario haerebat. — *Alt. Hamb. Magaz.* 1 *B.* 1 *St.* foetus quadrimestris erat. — MANGETI Theat. anat. plura refert. — Foetus extra vterum historia etc. Auctore HENRICO KROHN Lond. 1791. In cadauere mulieris operarii secunda vice per septem menses grauidae, et ischuria in nosocomio Middelsex emortuae sectione in ouario sinistro mirum in modum expanso foetus sexus sequioris pondere 4½ libr. inueniebatur. —

§. 4.

d. Obseruat. anat. rat. Fasc. P. I. p. 30.

§. 4.

Abdominalis. Si ouulum tribus circiter diebus post foecundationem elapsis tubam non ingreditur, sed ex ouario statim in cauum abdominis delapsum cuidam parti adhaeret, nutritur et ad quemdam perfectionis gradum augetur.

Pro situ foetus in hac conceptione BIANCHI [e] distinguit magis externam s. subcutaneam, si foetus extrinsecus iacet: et minus externam, si foetus eiusque inuolucra magis in profundo sita sunt: porro superiorem, quum regiones abdominis supra peluis caueam sitas conceptus occupat: inferiorem, quum foetus intra confinia peluis seu infimi ventris cauitatis consistit. — Sed hanc diuisionem nimis latam et subtilem puto, cum hae omnes iterum alias dent, prouti loca harum determinatarum partium diversa sunt, in quibus ouulum foecundatum continetur; et maiori cum vtilitate et commodo ad partes, quibus conceptio ope placentae adhaerens inuenitur, respiciendum mihi esse videtur.

Obseruationes huc pertinentes sunt:

Foetus hepati insidens cum placenta ad lumbos, vid. Hist. de l'Acad. ann. 1716. n. 4. — Gemini in tumore ad vterum adnato. Ephem. N. C. Dec. III. ann. 4. obs. 32. — Fere similem accurate recenset DUVERNEY Oeuvres anatom. p. 358 sqq. — Conceptio abdominalis superius colo, reliquo ambitu intestinis tenuibus annexa. BIANCHI l. c. p. 84 sqq. — Alia epiploo annexa; Ephem. med. gall. p. Ab. DE LA ROQUE 1663. — Foetus nonimestris, cuius placenta in latere dextro abdominis maxima ex parte peritonaeo adhaerebat, margo eius posterior mesenterio, pars inferior autem ligamento lato vteri affixa erat. *Med. Bemerkungen einer Gesellschaft von Aerzten in London, aus dem Engl.* v. SILCHMÜLLER B. III. p. 38 sqq. Altenburg 1769. Plures adhuc leguntur in MAN-

e. l. c. p. 12.

GET Theat. anat. Lib. II. P. II. Cap. III. p. 142. — HALLER Elem. physſ. T. VIII. p. 50. — IOH. GOTTL. WALTER *Geſchichte einer Frau, die in ihrem Unterleibe ein verhärtetes Kind 22 Jahre getragen hat*, Berl. 1778. Foetus nec placenta nec integumentis, nec funiculo naturali gaudebat: duo tantum vaſa variis in directionibus in regione vmbilicali inſerta erant, quibus veroſimiliter foetus nutritus eſt.

§. 5.

Tubaria. Ouulum ab ouario ſeiunctum et a tuba receptum, ei adhaeret, nutritur et creſcit. Haec vt ouaria a Cl. BOEHMER[f] diuiditur in externam et internam. Externa; ſi ouulum recipitur quidem a fimbriis et tentorio tubae, ſed in progreſſu impeditum, iis adhaeret; interna, quum in tubae canale profundius retinetur.

Haud rarae ſunt obſeruationes circa hanc conceptionem nobis traditae, qui illas legere cupiunt, conferant: BIANCHI l. c. p. 177 ſqq. tres recenſentur ab illo conceptiones eiusmodi internae. — Act. phyſ. med. Vol. V. Obſ. CLII. p. 511 ſqq. vbi MÜLLER foetus monſtroſi cum placenta tubae dextrae fimbriis adnata mentionem facit. — RIOLAN anthropogr. L. II. p. 283. duos caſus refert. — DOUGLAS bis vidit conceptionem tubar., v. Eſſ. of a Societ. at Edimbg. V. p. 336. — MANGETI Bibl. anat. P. I. p. 621, 622. Eiusd. Theat. anat. P. II. p. 143. plures aliorum repetit. — BONNET ſepulchret. anat. Lib. III. Sect. XXXVIII. fol. 1367. SAVIARDVS Journal des Sçavans d. 26. Novbr. ann. 1696. nec non VALISNERIVS de generat. hom. et animal. Vol. II. cap. XVII. §. 19. p. 523. Aliud allegatur exemplum a DUVERNEY Mem. de l'Acad. 1702. p. 207. Philoſoph. Transact. n. 48. Commerc. littr. 1535. hebdomad. XIX. — SANTORIN obſeruat. anat. Cap. XI. p. 225, 226. REGN. DE GRAFF de mulier. organ. generat. inſerv. Lugd. Batav.

f. l. c. P. II. §. XII.

tav. 1678. p. 196. — BOEHMER l. c. P. II. FRITZE diss. de concept. tub. Argentor. 1779. CONRING diss. sistens obferv. de concept. tub. Argent. 1780 etc.

§. 6.

Vt in conceptione naturali fic etiam in hac ouulum impraegnatum, quod dicta ratione hunc vel illum locum alienum petiit, in parte, cui adglutinatum eft, aut vi mechanica, aut irritandi propria affluxum humorum excitat: a fuperficie eius nafcuntur flocculi, vafculis partium vicinarum adhaerentes, fub his membranae primum non confpicuae efformantur, et totum ouum mole augetur. Cum hoc incremento flocculi illi magis magisque in circulum contrahuntur, et placentam conftituunt, cuius facies interior membranis tegitur, exterior autem ope vaforum et tela cellulofa cum parte quadam connexa, ouo firmiffimam adhaefionem praebet. Placenta vafis fanguiferis et tela cellulofa contexta in tres diuiditur partes, fcil. maternalem, foetalem et parenchyma quod illis interiacet. Haec inuolucra continent conceptum, qui per plures feptimanas oculos noftros fugit, tum fub nubeculae mucofae forma apparet, quae in humore claro pellucido natat; mediante funiculo vmbilicali, qui tribus vafis fanguiferis contortus eft, cum placenta coniunctus nutritur. Irritatione, vt iam dixi, attrahuntur humores in parte affecta, vafa eius magis magisque dilatata, fuccos nutricios in partem maternalem placentae ducunt, in parenchyma depofiti recipiuntur a vafis partis foetalis placentae, mifcentur cum fanguine e foetu redeunte, et per venam vmbilicalem illi traduntur: nunc per circulationem plane in fanguinem vertuntur, et foetum nutriunt. Sanguis per arterias vmbil. in placentam recurrit, et partim cum nouo humore chylofo mifcetur, partim venarum ope matri traditur.[g]

g. Qui fe his fuadere cupit adeat Cl. HALLER *Grundrifs der Phyfiologie* v. MECKEL, 1788. — STOY Differtat. de nexu inter matrem et foetum. Hal. 1784.

§. 7.

Non differt ergo ratio nutritionis foetus extrauterini ab illa, qua vterinus gaudere solet, quod vero quantitatem attinet, omnino difficultates, iustam nutritionem impedientes, occurrunt; partem enim affectam, saepius pauca et parui diametri vasa perreptant, quae plenam nutritionem praesertim in progressu conceptionis, cum maior humorum copia necessaria sit, negant: nihilo tamen minus exempla exstant, quae, a natura haec impedimenta interdum remota esse, probare videntur. His missis, aliae causae magni sane momenti exstant, quae nutritionem et incrementum foetus plane dirimere possunt: tumore et pondere vasa, quae parti foetum continenti sanguinem curant, comprimuntur, aut inuolucra foetus rumpunt. Tempus maturitatis quod attingit, foetus in conceptione extravterina alii eius diuisioni in consummatam et inconsummatam occasionem dedit: *consummata* dicitur, si foetus per nouem menses extra vterum gestatus ad eum maturitatis gradum peruenerit, quo foetus nonimestris gaudet vterinus, si vero quamcunque ob causam hunc perfectionis gradum non attingat, inconsummata nominatur. Quae fere semper inconsummatae inueniri solent, sunt conceptiones ouariae et tubariae internae; externae et abdominales frequentius consummatae fiunt, et non per menses tantum, sed per annos protrahuntur.

CAPVT SECVNDVM.

DE CAVSIS ET SIGNIS DIAGNOSTICIS.

§. 8.

Omnia, quae liberum ouuli ex ouario per tubam in vterum impediunt transitum, in genere ad conceptionem extrauterinam conferre possunt. Ab autoribus, qui hanc rem tractarunt, ouarii et tubae vitia, quae partim ad statum prae-

praeternaturalem partim ad morbofum pertinent, et fectionibus fe manifeftarunt, in culpa effe creduntur.

Caufas ab illis Cl. Viris relatas, et has partes refpicientes narrabo.

Caufae quae ouario infunt.

1. Membrana ouarii adeo craffa et renitens, vt ouulum intumefcens illi rumpendae impar fit.[h]
2. Calyx ouulum ouario nimis firmiter annectens.[i]
3. Ouulum[k] fubftantiae ouarii iufto altius infidens.
4. Protuberantiae et tumores e. c. fcirrhi[l] et hydatides[m] fimbrias et oftium tubae exterius impedientes, quo minus ouulum foecundatum recipiant.

Caufae a conditione tubae fallopianae fumtae.

1. Tuba claufa. Forfan illa non multum poft concubitum claudi poteft, cum eius vafa fanguine nimis repleta, inflammentur, adeoque parietes tubae arctiores, eam ipfam ouulo recipiendo minus idoneam reddant[n]
2. Sedes, mobilitas feu inconftantia tubae, quae liberae tutaeque ouorum traiectioni obftat.[o]
3. Tuba paulo breuior, ita vt nec ouarium attingere[p] nec iufto modo complecti poffit.
4. Infignis eius longitudo.[q]
5. Flexuofa directio.[r]
6. Si tuba cafu praeternaturali, aut per morbum vel cum ouario vel cum ligamento vteri lato coaluit, vt nec a loco fuo moueri, nec iufto tempore ad ouarium

h. Bianchi l. c. p. 69.
i. Thom. Diff. de concept. ouar. Gieffae 1781.
k. Idem l. c.
l. Walter *Gefch. einer Frau* etc. in ouario dextro fcirrhum magnitudine mediocris nucis myfticae adaequantem repertum effe tradit.
m. Iosephi l. c.
n. Bianchi l. c. p. 75. tubam fallopian. in ligamentum transmutatum vidit.
o. Idem p. 70.
p. Lamy nouvelle opin. p. 260.
q. Bianchi l. c. p. 72.
r. Bianchi l. c. p. 271.

rium amplectendum ouulumque recipiendum erigi queat.[s]

7. Si tuba paralysi affecta, vel omni fere irritabilitate gaudet, vel ab aliqua parte comprimitur, vel vlcerata, vel humoribus corruptis et vitiosis repleta et inflata, vel excrescentiis spongiosis varicibusque obsita, vel simili quodam modo laesa et distorta est.[t]

8. Fimbriarum[u] longitudo non satis congrua, aut vitio quodam recipiendo et amplectendo ouulo minus idoneae factae. Ad has BIANCHI[v] et BOEHMER[w] nimiam venerem referunt.

Terrorem, timorem, anxietatem, indignationem, si nempe hae momento coitus veneris voluptatem subito interrumpunt, causas conceptionis extrauterinae esse credit KRÜGER.[x]

§. 9.

Alia causa ex his narratis magis hanc, alia vero illam efficere creditur, plures et ouariae et abdominali et tubariae communes habentur. Aliae omnino aliquid efficere possunt, sed quaeritur, num adfuerint in casu allato, aliae nullo modo accusari possunt, aliae nos dubios reddunt, vtrum tempore conceptionis iam adfuerint, nec ne. —

Ex his patet, latere nos causas conceptionem extrauterinam efficientes.

§. 10.

Ad signa quod attinet, illa maxime ambigua et fallacia sunt. In principio ad quartum vsque mensem fere nulla, hoc tempore elapso illa, quae generalia dicuntur, apparent, et si plura eorum concurrunt, cum magno probabi-

s. ANT. VALISNER Opere fisico-mediche. Venez 1733. P. III. p. 253.

t. Idem Cap. 17.

u. Idem l. c.

v. l. c. p. 76.

w. l. c. P. I.

x. Diss. sist. patholog. ouar. mulier. Goetting. 1782.

probabilitatis gradu conceptio extra vterum coniici poteſt: quae ex ſententia Cl. Boehmer haec ſunt, afferam.

1. Tumor ventris circa vmbilicum aut in hypochondrio altius profundiusue inſidens, ſucceſſiue increſcens, inaequalis, cum pondere in vna laterali ventris potiſſimum parte magis, quam in altera, plus, minus dolens.
2. Inſolitus foetus motus.
3. Orificium vterinum immutatum aut arctiſſime clauſum.
4. Nulla aquarum formatio aut effluxus.
5. Mammae vt plurimum lacte vacuae et flacceſcentes: nonnunquam tamen praeſertim in conceptionis initio turgentes.
6. Reſpirationis difficultas ob diaphragmatis deſcenſum impeditum.
7. Crebrior vomitus ab irritato pari neruorum vago, aut quandoque ab omento accreto ideoque tenſo.
8. Febres anomalae, cachexiae, oedemata aliaeque affectiones.
9. Irriti partus labores cum cruciatibus in abdomine, quos vulgo dolores ad partum ſpurios appellant.
10. Menſes in aliis irregulares, aut plane ſuppreſſi, qui in aliis iterum fluere incipiunt.
11. Inter dolores ad partum ſpurios haemorrhagia ex vtero plerumque proueniens.
12. Tactus foetus per integumenta abdominalia aut per vaginam et inteſtinum rectum.
13. Putridae materiae et oſſiculorum per abſceſſum abdominis, vaginae aut inteſtini recti deiectiones.

§. 11.

Signa haec allata omni fere conceptioni, ſiue ſit abdominalis vel ouaria vel tubaria, conueniunt et hanc vel illam proprie indicantia pauciſſima aut plane nulla dantur. Ex Bianchi quidem opinione progreſſas conceptiones ouarii et tubae fallopianae, praeſertim internas, maximi

et ferme perpetui comitantur dolores; in abdominalibus autem interualati sunt; sed haec signa a varia affectione matris sumta nil valere possunt, cum sensibilitatis gradus, ergo etiam doloris perceptio in omnibus fere subiectis differat.

CAPVT TERTIVM.

DE EXITV CONCEPTIONIS EXTRAVTERINAE.

§. 12.

Hanc naturae a viis solitis aberrationem non sine magno matris et foetus periculo locum habere posse experientia edocti scimus. Gestatio ipsa molesta, dolens, cruciatibus mox maioribus mox minoribus coniuncta est, qui praesertim motu foetus excitantur et augentur. Partes affectae functionibus ingrauantur, quibus a natura non destinatae et instructae sunt, naturales earum turbari, plane interrumpi, et aliae per consequens laedi possunt. Haec mala iam per se sanitatem turbant, multis tam acutis quam chronicis morbis portam aperire et haec iterum foetui detrimentum inferre posse, nemo negabit.[y] Non omnes autem, quae extra vterum conceperunt, tali modo vexari solent, exigua saepius sunt incommoda quae exinde oriuntur, et non differunt ab iis, quae conceptio naturalis secum ducere solet. Per plures menses saepe plane nulla percipiuntur, et mater se concepisse non autumat. Quod partim ab indiuiduali constitutione, partim a conditione partium affectarum, partim fortasse ab eo dependere potest, quod natura sensim sensimque statui praeternaturali assuescat. His exceptis alia grauiora adhuc a conceptione extrauterina efficiuntur, ad quae me nunc conuerto.

§. 13.

y. Huc pertinet obseruatio BOEHM. loc. cit. de concept. tubar. dupl.

§. 13.

In conceptione quae inconſummata dicitur, foetus compreſſione aut ruptura ſuccis nutriciis priuatus perit. In conſummata vero per nouem menſes iuſta fere ratione, vt in vtero nutritus, et ad quemdam maturitatis gradum perductus ex legibus naturae conſuetis excludi debet: oriuntur dolores ad partum, mulier ſtatim ſe ad pariendum accingit, imprudentia obſtetricum, reliquarumque adſtantium praecocibus hortamentis ad labores excitatur, ſine orificii vterini apertura, ſine effluxu aquarum aegra miſere cruciatur; ſed irriti ſunt niſus laboribus matris aucti: ceſſant denique motus foetus, ipſe vita deſtituitur, et in abdomine matris ob praecluſam naturalem partus viam remanet. In vtraque conceptione foetus more ſolito corporum mortuorum ſucceſſiue in corruptionem putridam abit, niſi natura inſolita ratione agat, eumque exſiccet, et induret.

§. 14.

Matri inde varia mala increſcunt, leuiora, ſi foetus exſiccatur, grauiora cum mortis periculo a putrida eius ſolutione oriuntur: priusquam autem haec corporis mortui mutatio incipiat et in matrem agat, illa ſaepius ruptura et effuſione peſſime vexatur. De his nunc agamus.

Ruptura et effuſio foetus in matris abdomen.

Conceptiones ouariae et tubariae internae prae aliis tali euentu inſigniuntur. Tuba fallopiana et ouarium cum minori expanſionis vi gaudeant, ab increſcente ouo praeter naturam expanduntur, mater per ſueta interualla in quadam abdominis regione dolores ſpuriis ſimiles percipit, qui motibus foetus adhuc augentur, et ita acerbi ſunt, ac ſi tumoris regio diſſecaretur: ſub his cruciatibus nimia partis foetum continentis expanſio in rupturam abit, et conceptus in cauum abdominis effunditur. Subito ceſſant dolores, ſed cum his etiam omnis ſpes, vt mater conualeſcat. Vaſa ſanguifera, per rupturam laeſa, ſanguinem in matris abdo-

abdomen effundunt: languescunt vires naturae in sedanda haemorrhagia, et mater viribus exhausta, sub iteratis animi deliquiis, subito e vita decedit. Nonnunquam protrahitur mors, sed tantummodo vt mater aegrius affligatur; subsequitur sphacelus partis ruptura affectae, reliquorum abdominis viscerum inflammatio febrem acutissimam excitat, quae vitae finem imponunt. Iure ab autoribus inter perniciosissimas conceptiones extrauterinas internae referuntur, instante aut iam facta ruptura nullum auxilium a viribus naturae medicatricibus exspectari licet: nec ouarium nec tuba eadem structura qua vterus gaudet; fibrae a nimia extensione relaxatae sunt, vulnus se non contrahit, labia eius non coalescunt, et tristissimus ille euentus ineuitabilis est. — Sunt qui negant, absolute lethalem esse eiusmodi laesionem, quod obseruationibus probare student; alii contendunt, non absolute necessarium esse, vt ouarium disrumpatur, quod totum, foetus in maius attritione factaque inde extensione adeo extenuari et consumi possit, vt post aliquod tempus ne vestigium eius quidem supersit. Sed omnes hi errant, nulla conceptio extrauterina interna per quinque aut sex menses sine ruptura protracta, et ruptura nunquam sine matris excidio ad hucusque tempus obseruata exstat, et causa erroris omnino, in falsa obseruandi ratione, aut in neglectu distinctionis inter externam et internam quaerenda est. In illa a volumine foetus aucto ruptura non adeo timenda esse videtur, conceptio enim tubae aut ouario tantum ex parte adhaeret, ceterum membranae cum foetu in libero spatio sunt, vbi partes vicinae pressioni cedunt, saepius adhuc aliis partibus e. c. peritonaeo cohaerent, quo praecauetur abruptio: sed accidat, vt foetus motibus suis aut ponderis vi disrumpat carcera, tamen mala a nobis descripta hinc inde rarissime euenire experientia persuasum habemus.

§. 15.

Signa rupturae ouarii et tubae diagnostica difficilia sunt determinatu, nulla enim alia ratione nisi coniectura veri-

ſimili ex grauidae ſignificatione doloris percepti, vt ex diverſis tam praegreſſis, quam dein exortis ſymptomatibus illa aſſequi medico licet. Saepius ne vllus quidem ventris tumor cerni poteſt, qui etiamſi apparet, paruus tamen plerumque eſt, cum foetus in his conceptionibus nunquam eandem attingant magnitudinem, quam in aliis, ſed ad ſummum foetuum trium quatuorue menſium fere magnitudinem nanciſcantur.

§. 16.

Exitum hunc matri breui funeſtum obſeruationibus confirmare neceſſarium puto.

In Mangeti Theatr. anat. T. II. p. 140. duae narrantur hiſtoriae huc pertinentes. — I. Mater quae ante tres circiter menſes ſe in grauiditatem incidiſſe putabat, poſt breue animi deliquium omnibus partus imminentis praeludiis correpta, et ſe peperiſſe exclamans, ſtatim moritur. Apertis autem abdominis integumentis, omnia inteſtina ſanguini immerſa erant, et in illo foetus reperiebatur pollicem craſſitie aequans, longitudine eadem tertia parte breuior, diſtincte formatus. Ouarium dextrum autem ſecundum longitudinem per medium dilaceratum, qua parte tubae non obuerſum eſt et capacitas eius ſanguine oppleta erat. — Alter caſus foetus bimeſtris mentionem facit, qui effracto carcere in abdomen deciderat, matre illico ex ſecuta haemorrhagia moriente. Ouarium ſexies ſiniſtro craſſius, qua parte tubae tentorio obuertitur prorſus lacerum inueniebatur.

Santorin. in obſerv. anat. Cap. XI. §. XVI. p. 225. recenſet conceptionem tubar. eiusmodi momenti. — Mulier quaedam, menſtruis per quinque menſes obſtructis ex improuiſo ſeſe animo deſtitui ſentiens opem aduocabat, lecto impoſita et paululum reſtituta, ſeſe mox morituram, ob diros circa pubem et femora potiſſimum cruciatus, quos prius nunquam paſſa fuerat, praedixit. Iam tum ſubitaneus virium languor, faciei pallor, frequens ſed tenuis vomi-

vomitio, largus frigidus sudor, et post nouem circiter horas cruento modico humore ex naturalibus expresso mors occupat. — Dissectione inueniebatur magna effusio sanguinis, tuba sinistra in magnum tumorem distenta, et in eius facie posteriori osculum vix panici grano maius, vnde illa sanguinis copia lente effluxerat, quo dilatato foetus cum placentula et membranis conspiciebatur. —

BOEHMER l. c. P. I. aliud exemplum notatu haud indignum refert. — Foemina quaedam variis cruciatibus fere continuis cum tumore duro, pedetentim crescente, ad sinistrum regionis hypogastricae latus sese extendente per 4 fere menses affecta, incidit in febrem intensam inflammatoriam saeuis symptomatibus vehementia non remittentibus stipatam, qua etiam nono die, superuenientibus motibus conuulsiuis et aliquot ante mortem horis subito turgente abdomine obiit. Aperto abdomine sanguinis coagulati et putridi effusio obseruabatur: totus intestinorum tractus inflammatus et hinc inde sphacelo corruptus, ouarium sinistrum, quod externo tactu et adspectu saccum membranaceo - carnosum referebat, penitus inflammatum, posterius ruptum cum incipiente sphacelo animaduertebatur; dexter embryonis pes ad genu vsque prolapsus versus os coccygis propendebat. — Notabilis obseruatio Illustrissimi MECKEL Praeceptoris ad cineres vsque colendi e beneuolis manibus eius cum tabula aënea accepta et infra allegata, omnino, quae dixi, probat.

§. 17.

Foetus post obitum in viuae matris abdomine remanens plerumque in corruptionem abit, et ad solidissimas vsque partes soluitur. Ex hac foetus corruptione mater summum vitae periculum incurrit: morbos putridos efficit, aut statum corporis cachecticum reddit, corpusque successiue consumit.

Haud raro in foeminarum cadaueribus, quae febre lenta cum tumore infimi ventris et et aliis malis his superuenien-

venientibus correptae mortuae erant, tumores cyftici inuenti funt, qui offa humanis fimillima, dentes, capillos et offiulorum fruftula carie et putredine exefa continebant: fine dubio reliquiae foetus ad has folidiores vsque partes diffoluti; cuius velamenta in eiusmodi morbum degenerata erant.

Integram dentium humanis fimillimorum feriem in ouario inuenit RVYSCH. v. Aduerf. anat. med. chirurg. Dec. III. p. 6. — De dentibus fimul cum maxilla in ouario inuentis v. ANC. Mem. II. p. 244, 245. et DU HAMEL hift. p. 256. — De capite infantili fimili in ouario reperto, reliquiis procul dubio foetus, cuius corpus praeter dentes computruerat et euanuerat, conf. ANC. Mem. II. p. 91. — Huc referendum effe videtur meliceridis fingulare exemplum. Mulier quaedam annum XVII. agens, in regione lienis tumore vexabatur, qui crefcens grauiditatem pronunciare videbatur et in dies magis auctus abdomen ad circumferentiam quatuor vlnarum diftendebat. Mulier hocce onus per XXI annos fub variis cruciatibus tulit, vsque dum hoc tempore praeterlapfo, diriffimis doloribus in abdomine vexata obiit. — Sectione cadaueris inueniebatur in abdomine magna humoris copia, ouarium finiftrum in meliceridem horrendae magnitudinis degeneratum, cuius fubftantia multis capillorum manipulis, offibus informibus, quibus dentes omnis generis et fine ordine infixi erant, pertexta animaduertebatur, vid. *Breslauer Sammlungen*, *Verfuch XIX.* 1722. *m. Jan. Art. VII.* — STORCH *Weiberkrankheiten*, T. IV. p. 29. J. F. BLVMENBACH Med. Bibl. T. I. P. I. p. 152. — Dentes et pilos foetus, qui euanuerat, reliquias, in ouario nuperrime inuenit AD. MVRRAY, vid. Progr. de dentium et pilorum in ouario generatione. Vpf. 1780. — Aliud exemplum refert THOM. Diff. de concept. ouar. Gieffae 1781.

§. 18.

Nonnunquam partes vicinae a foetu putrefcente inflammantur, eroduntur et interne, aut externe vnus aut plures

res abscessus fieri queunt. Accidere itaque potest, vt foetus plus minus perfectus ex parte, si intestinum rectum aut colon praedicta ratione affectum est, per anum, vel per quemcunque abscessum abdominalem expellatur. Non semper statim post obitum foetus excitatur abscessus, mater per plures menses pondus incommodum in abdomine sentit et valetudine aduersa vtitur, demum febricula colluctatur, dolores in abdomine sentit et via insolita ad foetus exclusionem se manifestat. Plures historias foetuum extra vterum conceptorum, qui frustulatim aut per anum aut per abscessum abdominalem excreti sunt, apud autores recensitas legimus. Sic GIFFARDVS in libr. Cases in Midwifery Cas. CLVII. p. 375 sqq. refert exemplum foetus sex mensium, ex ouario elapsi et per anum excreti. Ouarium sacciforme expansum, disruptum et in intestinum rectum apertum, inueniebatur. — ERNST. TVRK. Hist. mulieris varia ossa per aluum eiicientis, Vltraiect. 1727. HALLER Diss. ad morbor. hist. T. IV. p. 793 sqq. Mulier foetum mortuum extra vterum gerens rursus impraegnatur, et post nouem menses enititur prolem iustae magnitudinis viuamque: Post partum cum febricula colluctatur, sentit dolorem in abdomine; tandem aluum depositura angitur, in intestino prope anum dolorem experitur infandum et faecibus excernendis obstat quasi aliquid, et parit ex ano cranii partem suis capillis ornatam: successiue cum faecibus alia etiam ossa excreta sunt. —

BIANCHI l. c. p. 84. historiam conceptionis tubar. externae recenset. Foetus in abdomen effusus excitat vehementes dolores cum febre coniunctos. — Die XII. a foetus obitu prodiit tumor ad vmbilicum se quam citissime expandens et erigens; breui acuminatior foetus sponte aperiebatur, apertum tumoris osculum ichorem foetidissimum eructabat. Per aperturam dilatatam foetus post XVII. ab eius obitu dies niger, putridus et ex parte iam dissolutus extrahebatur; quo peracto mater post X dies obiit. Idem p. 102. refert. Mulieri cuidam in Vrcellensi vrbe, a decem

decem annis grauidae, in abdomine inflammationem, totam anteriorem ventris partem occupantem, subuenisse: plures inde natos abscessus; ex his foetentem saniem et foetus putrefactas solutasque partes sensim frustulatim exiisse; hisce omnibus eiectis, hiatus consolidatos et matrem, superstite graui omphalocele et quibusdam viscerum erroribus, post aliquot annos obiisse. Hanc histor. etiam FANTONVS in Opusc. med. et phys. fol. 204. memorauit. — MANGET. Theat. anat. histor. 5. exhibet histor. conceptionis tub. in qua foetus per abscessum abdominalem matre superstite eductus est. — Recentissimam huius exitus obseruationem in Medical facts and observations Vol. I. Lond. 1791. a BAYNHAM Chirurgo in Virginia relatam legimus. — Corpus peregrinum in cauo abdominis inclusum in regione vmbilicali inflammationem excitabat; incisionibus factis per aperturam dilatatam foetus maturi partes putredine affectae extrahebantur.

§. 19.

Rarissimus proh dolor conceptionis extrauterinae euentus est exsiccatio et induratio foetus. Cessant dolores ad partum spurii, sed post lucidum interuallum remittunt et ad finem quandoque alterius mensis continuantur: mater non amplius animaduertit motus foetus et abdominis tumor subsistit. Omnia fluida quae foetui insunt, exsiccantur et cum temporis progressu crusta ossea tectus in abdomine remanet, matri tantum pondere suo et vagis obtusisque doloribus molestus, per longam annorum seriem sine vllo vitae periculo gestari potest, vel nouas conceptiones partusque non impedit. Foetuum exsiccatorum plures habemus obseruationes. Memorabilem Mussipontani foetus velut lapidefacti historiam legimus in BARTHOL. histor. anat. Cent. VI. hist. XCII. p 359. — Aliam BOUCHARD refert. Mulier quaedam nono grauiditatis mense dolores ad partum sine foetus exclusione sentiens statu cachetico consummata post XVII annos obiit. In cauo ab-

dominis inueniebatur magna humoris liuidi copia et foetus magnitudine nonimestris, cuius partes musculares induratae, viscera relaxata et exsanguia, vasa vmbilicalia clausa erant. — Aliam BAYLE operibus suis annexit, quae repetitur in Philosoph. Transact. Vol, VII. p. 137. Vxor JOANN. PVGETT nono grauiditatis mense peracto, frustra doloribus ad partum et postea multis cruciatibus per annos XXV. vexata e vita decedit. Aperto abdomine reperiebatur foetus, cuius frons, aures, oculi, nasus et os cartilaginea fere substantia tecta erant, hac remota caluaria fracta animaduertebatur, musculi variis coloribus gaudebant, et viscera exsanguia et nigra erant. — Foetum XLVI. annorum recenset CAMERARIVS resp. ORTH. Tubing. 1720. — HALLER Diss. ad morbor. p. 759 sqq. — Mem. de Paris 1721. — *Breslauer Sammlungen*, Ann. 1720. m. Iul. Art. IX. p. 90. Ephem. N. C. Cent. X. Obs. 48. p. 337. Foemina quaedam sicciori et graciliori habitu praedita hilaris erat ad vltimum vsque vitae terminum, annorum circiter 94. Vidua quadragenaria ante 46 annos se grauidam pronuntiauerat. Menses emansere, abdomen intumuit, tandem tempore instantis partus dolores quoque parturientium sensit, qui diutius quam 7 septimanas durantes exhibito medicamento quodam cessarunt et nullis subsequentibus grauibus symptomatibus mulier satis bene vixit, nisi quod tumor abdominis remanserit et pondus quoddam grauatiuum ibidem senserit. In hoc statu bis concepit et infantes sanos edidit. Post mortem sectione a chirurgo quodam instituta reperiebatur globus osseus magnitudine maximae sphaerae lusoriae, qui lateri sinistro vteri mediante carne squamosa firmiter adhaerebat. Diductis haemisphaeriis in conspectum venit foetus ad partum maturatus, non putridus, corpusculum et viscera eius exsiccata et indurata deprehendebantur. — CAMERARIVS conceptionem tubariam fuisse coniicit. — Recentissimam exsiccationis et indurationis obseruationem Cl. WALTER debemus, quam in libro supra laudato exposuit.

posuit. Foemina quaedam nomine BEYER anno 1752. grauiditatis signa et nono mense peracto vehementes dolores in abdomine percepit: his finitis per longam annorum seriem satis bene se habuit, in vltimis vitae annis variis malis vexata, anno 1774 in Nosocomio Berolinensi viribus exhausta animam exspirauit. Aperto abdomine in infimo eius cauo foetus omnium membranarum, placentae et naturalis funiculi vmbilicalis expers in conspectum venit: matris viscera sana erant, corpusculum foetus crusta alba tectum, in omnibus partibus induratum et rigidum reperiebatur. —

§. 20.

Causae, quae tali indurationi ansam praebent, variae a viris doctis accusantur. Alii ad vim lapidificam refugiunt; alii ex calore nimio: alii ex frigore maiori, quemadmodum idem in testa oui gallinacei fieri videmus; alii ex dolore gestationis perpetuo, ichorisque effluentis defectu eam deriuant: Cl. WALTER in casu allato indurationem, a membranarum, placentae, liquoris amnii defectu et a nutrimento crasso, terreo per vasa vmbilicalia foetui tradito: incrustationem vero post mortem foetus ortam esse, putat. De hac ita sentit: materia transpirabilis in cauo abdominis in guttarum forma superficiei corpusculi adhaesit, aquosae vero partes relictis terreis iterum resorptae sunt. —

§. 21.

Natura, vt videmus, non raro iunctis viribus ad matris interitum ruit, vel pigra et inefficax est, vel medicatrix dubium euentum portentat. Nunc adhuc perquirendum est, quid in re tam funesta ab artis praesidio exspectandum sit.

§. 22.

Vnicum, quod in conceptione extrauterina ad seruandam matris foetusque vitam superest remedium, in se-

ctione vulgo caesarea dicta positum est, qua foetus siue mortuus siue viuus e corpore matris extrahitur. In genere sectio caesarea in vnaquaque conceptione extrauterina instituì debet: quoniam semper matri fatalis est, et nunquam compertum habemus, qualis euentus futurus sit; maxime autem in illis indicata esse videtur, vbi mater summum vitae periculum incurrit.

Summo iure huc referendae sunt conceptiones tubariae et ouariae internae, in quibus a foetu increscente ruptura valde timenda est, sed proh dolor signa diagnostica eiusmodi conceptionis, vt iam supra dictum est, dubia aut plane nulla dantur; ponamus autem eam verisimiliter cognosci posse, quid tum ab operatione exspectari licet? Ouarium aut tuba, si eo tempore scapello incidatur, ob sanguinis profluuium vix ac ne vix quidem compescendum matrem salute periclitaturam esse, non est quod dubitemus. Praeter haemorrhagiam ex vasis integumentorum externorum abdominis et ouarii seu tubae ipsius, eam considerare debemus, quae a solutione placentae oritur, partes enim nominatae praternaturali modo expansae se non tam facile contrahunt quam vterus et sanguinis effusio non erit minima. Concedamus autem, compressione vasorum, quae ouario e. c. sanguinem curant, haemorrhagiam cohiberi posse, tamen aliae difficultates magni momenti obstant: vulneris interni mundificatio, glutinatio, partis ad priorem magnitudinem reductio, quae si praestare volumus, incisio in abdominis integumenta aperta manere debet. — Censent aliqui, optimum fortasse esse, vt tota pars, quae continet foetum, exscindatur. Neque de hac, neque de illa agendi ratione apud autores exemplum inuenimus. Ruptura iam facta, plane nullum auxilium a sectione exspectare possumus, partim symptomata praesentia illam, quae per se iam periculosa est, vetant, partim, vt signa conceptionis ipsius, sic etiam rupturae fallacia et incerta sunt: nec quisquam rei medicae

gna-

gnarus ſub his auſpiciis ſectionem caeſaream inſtituere audebit.

§. 23.

In omnibus reliquis, ſimulac certis et manifeſtis ſignis compertum habemus, conceptionem extrauterinam adeſſe et foetum adhuc viuere, aut illo iam mortuo matrem a putrida eius corruptione affici, tum ſine mora inſtituenda eſt. Idem in his quam in illis ab haemorrhagia, quae a ſolutione placentae oritur, timendum eſt, ſed ob eius periculum, ſi foetus ſeruetur, ſectionem omittere non debemus.

§. 24.

Vituperatur et plane reiicitur ſectio caeſaréa a multis autoribus, quia mater, hac inſtituta, rariſſime mortem effugit, ſed non ex culpa ſectionis ſed grauidarum, quae ſectionem vrgentis neceſſitatis tempore admittere noluerunt, hoc factum eſt. Neque in conceptione naturali neque in extrauterina exemplis de felici huius ſectionis euentu caremus. Sectio protinus ſuper ipſo loco tumente inſtituitur: aperto abdomine foetus cum ſecundinis ſollicite eximi, ſanguinis fortaſſe effuſio ſiſti, et humores in cauum abdominis effuſi probe expurgari debent. His peractis vulnus mundificandum, conſolidandum, febri vulnerariae et grauiori inflammatoriae conuenientibus remediis externis et internis reſiſtendum ſupereſt. Abſceſſus, ſi oritur, aperiendus, iam a natura apertus dilatandus ſimilique ac in priori ratione procedendum eſt.

Notabilis conceptionis tubariae, quae huic diſſertationi anſam dedit, obſeruatio, a Beato Meckelio inſtituta, ab eius Illuſtriſſimo *Filio* Præceptore meo nunquam ſatis venerando mihi beneuolo animo communicata, typis illuſtrata, digna, quae opuſculo tanquam ornamentum addatur, omnino nobis viſa eſt: En ergo rem.

 Menſe

Mense Nouembris anni 1769. allatum fuit cadauer iuuenculae 22 annorum, pinguis et optimi habitus. Abdomen tumidum, ast minime illi grauidae, sed hydropicae, vel tympanitide laborantis simile. Hoc aperto tota eius cauitas sanguine repleta erat, tum coagulato, tum fluido. Coagulum VII libras aequabat; sanguis praeterea fluidus continuo prodiit, peluim replens, in eaque positas partes conglutinans. Abluto sanguine intestina tenuia extra peluim posita conspiciebantur; sic et crassorum situs naturalis erat; sed coli curuatura s. flexio Iliaca, sub nomine S. romani nota, intra peluim adhaesit tumori in sinistro latere posito.

Pelui aeque a sanguine effuso expurgata, vterus grauidae octo septimanarum similis, peluis fundum replens visui, tactu mollis et e substantia laxa effectus, se offerebat. Sinistro eius lateri continuus erat tumor oualis ad peluis latus sinistrum peritonaei ope prope psoam maiorem musculum adhaerens. In hunc tumorem ex vteri fundi latere sinistro, vnius et dimidii pollicis distantia sub fundo, tuba exiit sinistra, initio naturaliter dilatata, postquam vero spatium duorum pollicum ab vtero emensa erat, dilatari incepit et in tumorem ipsum terminabatur. Tumori a tuba effecto pressim et agglutinatum quasi adhaesit posterius ouarium sinistrum.

Tumor ipse in superficie sua externa filamentis plurimis membranaceis, ex condensato fluido ortis adhaerebat ad flexum coli Iliacum et peritonaeum, cauitatem Iliacam obducens, rubore sanguineo a sanguine coagulato externe nigricans in parte sua sinistra et posteriori versus pelvis sinistram partem in posteriora directa, dilacerata apertura patebat, quae apertum membranis dilaceratis circumdata, intus fibrillis vasculosis circumdatum corpus placentae, ouum cingentis obtulit visui. Vasa spermatica tam ad ouarium, quam ad posteriorem et inferiorem tumoris tubarii partem decurrebant, et per tubae tunicas continuato tractu in ouum ferebantur. Oui ipsius ratione magnitudi-

tudinis cum ouo octo vel nouem ſeptimanarum conuenientis, cauitas internam faciem, leuem ad anteriora verſam habuit, lacerato magno oſtio apertam. Ex ipſius ſuperiori et ſiniſtra parte exiit funiculus tenuis, duorum pollicum magnitudinis, ex oui cauo pendens, extrorſum in laceram tenuemque membranam deſinens, in qua tamen vaſcula tria diſtincte apparebant. Ex rupto hoc ouo ſanguis et nunc effluebat. Foetus non adfuit, abruptus ſine dubio et diſſolutus a torrente ſanguinis et in coagulum ſanguinis intra abdomen effuſi deperditus.

Vteri praeſertim in fundo directio, aliquatenus obliqua erat, ita, vt angulus dexter ſiniſtro altior in demiſſiorem ſiniſtrum deſcenderit; ratio huius inclinationis a tubario tumore, ſiniſtrum vteri angulum ad inferiora detrahente, omnino repetenda eſt. Exinde etiam ligamentum vteri latum dextri lateris vna cum ala veſpertilionum longe latiora, cum in ſiniſtro latere haec in integrum euanuerint, ligamentum latum vero et latitudine et ambitu longe minutum fuerit. Hae mutationes a peritonaeo, in integrum fere ſiniſtrae tubae tumorem obuelante pendebant, quod exinde in ouarium corpore ſuo luteo inſigne ita tendebat, vt hoc preſſim tubae apponeretur.

Flatu in vterum per inferiora immiſſo, dilatabilis apparuit ipſius cauitas, vt conſpicue tam anterior quam poſterior ipſius ſuperficies protuberauerint. Aperti ſectione longitudinali per latera et fundum ducta, ſubſtantia craſſa, rubella, in medio fundi trium linearum, in dextro ſinu duarum cum dimidia lata fuit; in ſiniſtro vero margine quinque lineas craſſitie aequabat ob vaſa vteri per eum decurrentia, tam venoſa quam arterioſa, illis dextri lateris, aperti latiora. Cauitas ipſa laeuis erat, a tenera, facile lacerabili membrana, quam pro neruea et villoſa vteri praeternaturali modo expanſis et emollitis habuiſſes, niſi G. Hvnteri exactior obſeruatio docuiſſet: huius membranae ortum a ſtimulo in vterum agente et lymphae coagula-

gulabilis exsudationem causante, quae facile in membranam coeat, deberi. Hanc esse vteri, sub nomine DECIDVAE hodie cognitae, membranam, aperte docebant praeter teneritudinem habitumque pulposum, laxitas, nexus, qui eam inter et vterum intercedebat. cum facillime a reliquo vtero separari potuerit; et is ab HVNTERO notatus huius membranae in locis ostiorum tubae et orificii vteri et in nostro typo exacte insignitus defectus.

Non possumus ab hoc facto recedere, quin annotemus: Vteri mutationes non adeo vnice a grauiditate intra ipsum exoriente, quam ex eo pendere, quod irritatione efficiatur, quae, licet per sympathiam accidat, tamen illi similis sit, quae idiopathice intra ipsum efficitur. Vnde alias congestio ad vteri vasa, augmentum substantiae vteri; exsudatio lymphae in membranam deciduam coeuntis; membrana haec ipsa, illi plane similis, quae in vtero vere grauido oritur? nisi ex sympathia tubam inter et vterum stabilita rederiuare velles.

Tubarum ex vtero aperto, ratione cauitatum instituto examine; dextra, extra vterum naturaliter dilatata initio flatum in cauitatem vteri non admisit, vt sub aqua ne bullulae quidem exierint; postquam vero diutius in aquam immersus fuerit vterus, dissoluto claudente liquido gelatinoso, flatus bullulis minimis per tubae aperturam vterinam exiit. Tuba sinistra versus vterum perfecte clausa videbatur, nec flatum admittebat; depurata vero a muco, et separata aliquantisper tunica decidua eius apertura visui sese offerebat: per hanc seta argentea tenuissima in cauitatem tubae, difficillimo quamuis negotio adigi poterat; non vltra dimidiam pollicis distantiam vero haec succedebant; dilatata enim tubae portio nec filum nec flatum admisit, certo indicio: ouum ipsum tubam dilatatam plane occlusisse, et repleuisse, simulque partem tubae impraegnatione dilatatam a tubae parte vterina plane separatam fuisse.

Orifi-

Orificium vteri non virgineum, ſed elipticum, a partu praegreſſo lacerum, et in angulis denuo cicatriſatum, rima quatuor lineas longa apertum. Labium poſterius in vaginam eminebat; anterius vero aequabili tractu in vaginae parietem anteriorem pergebat.

TABVLARVM EXPLICATIO.

Tab. IV.

Conceptionem tubariam ab externa facie, in qua integra remanſit cum vtero aperto, vt eius cauitas cum tubarum exitu appareat, offert.

A. A A. Vteri cauitatis ſuperfices poſterior.

B. B. B. Vteri cauitatis ſuperficies arterior.

Vtraque non nuda, ſed tunica decidua vteri (quae a *Guilelmo Huntero* nomen accepit) obducta.

C. Huius membranae deciduae ſupra orificium internum continuatio, non integra tamen, ſed tenui oſtio in ceruicis cauum continua.

a. a. a. Eiusdem limites ab vteri interna facie diſtincti, cum non niſi teneris fibris et vaſculis cohaereat cum vtero.

D. Subſtantia vteri muſculoſa eius ambitum cingens; eam offert tam ratione cauitatis, quam parietum diſtenſionem; quae in vtero grauido ſecundi menſis obſeruari ſolet.

b. b. Vteri vaſa venoſa et arterioſa dilatata.

c. Oſtium internum tubae ſiniſtrae per deciduam conſpicuum.

d. Idem tubae dextrae.

E. Eadem tuba ab vtero ad fimbrias vsque aëre inflata.

F. Ala veſpertilionum dextra.

G. G. Tubae Fallopianae ſiniſtrae ab vteri fundo ad dilatationem ab ouo incluſo factam portio, quae naturali modo peruia flatum et filum prope vteri cauitatem ſetam tantum tenuiſſimam admiſit.

H. H. Eiusdem pars externa oui gallinacei figuram referens.

I. I. I. I. Fimbriae tubae dilaceratae ex ruptura membranae ouum ambientis.

K. Ligamentum vteri latum ſiniſtrum; omnis enim ala veſpertilionum in tubam a conceptione dilatatam conſumta fuit, vt nulla eius inter ouarium et tubam veſtigia apparuerint.

L. Peritonaei ab vtero ad tubam et ouarium productio ligamentum ouarii cingens.

M. M. M. Tumoris tubarii portio inferior, peritonaeo manca, vt vaſorum ſpermaticorum ab ouario deſcendentium tractus ad tumorem ipſum appareat.

e. e. Arteriae ſpermaticae truncus et rami ad ouum reflexi.

f. f. Venae ſpermaticae arterias in hoc itinere comitantes.

g. Arteria vmbilicalis ex hypogaſtrica reſecta.

N. Orificii vteri a praecedente partu dilatati labium anterius in vaginae parietem anteriorem continuum.

O. Eiusdem rima transuerſalis.

P. —— labium poſterius.

R. Vaginae apertae et expanſae pars ſuperior vteri orificio continua.

h. Apertae vaginae circumferentia.

S. Inteſtini recti retro vaginam deſcendentis portio.

T. T. Vreter ſiniſter.

U. U. Ligamenti vteri rotundi, peritonaeo obducti portio.

Tab. V.

Conceptionem tubariam, ruptura, in foemina adhuc ſuperſtite, exorta, laceratam monſtrat.

A. Vterus nondum apertus.

B. Eiusdem fundus.

C. C. Collum vteri.

D. D.

D. D. Orificii vterini labia.
a. Eiusdem rima transuerfalis.
E. E. E. Vaginae interna fuperficies.
b. Limes circumferentiae fectionis per vaginae fubftantiam factae.
F. F. Tuba Fallopii finiftra ex vtero lateraliter procedens.
G. G. Peritonaei ab Vtero ad tumorem tubarium proceffus.
H. H. H. Tumor tubarius ouum in fe continens, fiue tuba in parte fua externa expanfa.
I. I. Margo rupti tumoris dilaceratus.
K. K. Membranae amnios ruptura apertae facies interna feu cauitas.
c. Funiculus vmbilicalis e membrana amnios exiens.
d. Eiusdem finis in tria ligamenta vafculofa terminatus.
L. L. Oui faciem externam obducentia, in placentam coëunda vafa, quae nunc externam chorii faciem obducunt et nexum cum tumente tuba efficiunt.
M. M. Ouarium finiftrum tubario tumori preffimi adhaerens.
N. N. Peritonaeum a vefica vrinaria ad vterum tenfum.
O. O. Vefica vrinaria.
P. Vreter finifter.
Q. Inteftinum rectum.
R. R. Leuatoris inteftini recti portio.
S. Orificium ani.
T. T. Labia pudendi externa cum media rima.
U. U. Corpus cauernofum clitoridis finiftrum.
V. V. Ligamentum vteri rotundum; fiue crus vteri mufculare finiftrum.
W. Vreteris dextri pars fuperior.
X. Peritonaeum plicam Douglaffi femilunarem inter vterum et inteftinum rectum efficiens.
Y. Y. Y. Vena caua collapfa.
Z. Z. Arteria aorta.

e. e. Arteria ſpermatica ſiniſtra pone et in tumorem tubarium pergens, vnde vaſorum ad ouum in tumore tubario contentum prolongatio.

f. f. f. Arteria ſpermatica dextra.

g. g. g. Vena ſpermatica ſiniſtra ab inſertione ſua in venam emulgentem ſiniſtram reſecta.

h. Vena ſpermatica dextra in venam cauam tendens.

i. Arteria meſaraica inferior.

k. Arteria Iliaca communis dextra.

l. — — — ſiniſtra.

m. Vena Iliaca communis ſiniſtra.

⊕. Arteria hypogaſtrica ſiniſtra.

n. n. Arteria vmbilicalis eiusdem lateris.

o. o. o. Arteria vterina ſiniſtra.

p. Arteriae vaginalis truncus reſectus.

q. Arteriae Iſchiaticae et pudendae communis truncus reſciſſus.

r. Arteriae cruralis truncus reſectus.

ſ. Eiusdem venae truncus abſciſſus.

XXIX. D.

XXIX.

D. IOAN. GEORG. FRIDER. HENNING

PRAESIDE

D. CHRISTIAN. FRIDER. NÜRNBERGER

DISSERTATIO

DE

CAVSIS PARTVS ANIMALIS NATVRALIBVS.

WITTEBERGAE, 1784.

PROOEMIVM.

§. 1.

Hominem ex homine oriri, quotidiana docet experientia; ſed admirationis profecto plenum eſt illud naturae negotium, cuius ope hic noui hominis in lucem introitus perficitur, proptereaque omni noſtra attentione et perſcrutatione dignum. Veriſſimum quidem eſt, corpus noſtrum ita a Creatore O. M. eſſe conſlatum, vt ad multas variasque actiones in ſe ſuſcipiendas et rite perficiendas inueniatur vel maxime idoneum; verumtamen ſi omnes etiam perpendamus machinae animalis actiones, nulla eſt, quae tot tantisque laboret moleſtiis, quam hoc negotium corporis animalis ad partum. Nonne miraremur, ſi mentem in id vertimus, quod huic officio ſatis graui illud hominum genus dicatum ſit, quod tamen ab altero maximopere differt? Quis enim eſt, qui neſciat, hoc hominum genus, quod ſexum appellamus ſequiorem, longe alia corporis ſtructura ac fabrica gaudere; nonne videmus in iis corpus laxius, debilius, ad graues et fortiores varios labores minus aptum, quod idem tamen hoc perfungitur negotio? Quam ſaepe accidit, vt e matris gremio prodeant infantes, qui neutiquam matris corpori et viribus reſpondent? Liceat itaque mihi, vt hac de re, quid ſentiam, pauca quaedam proferam, cauſasque huius naturae negotii percurrere, easque pro virium tenuitate eruere et explicare audeam. Age vero, quicunque ſis L. B. accipe ſerena fronte hanc ſcriptiunculam, qua vitae noſtrae academicae huc dum transactae rationes quasdam reddere voluimus, quamque iam aequitati atque humanitati Tuae recenſendam offero.

In tractanda autem hac re ita verſabor, vt primum quaedam faciam verba de *Vtero ipſo eiusque ſtructura*, deinde *cauſas, quae partum ipſum efficiunt*, exponam.

§. 2.

§. 2.

Foeminis prae maribus natura quoddam tribuit viscus, quod generationis partem constituit primariam. Est hoc nimirum viscus illud loculamentum, vbi foetus per decem menses lunares, seu nouem solares habitare solet, sui ipsius existentiam acquirit, increscere incipit, nutrimentum capit, et stadio grauiditatis finito in lucem prodit. Anatomici et Physiologi hocce singulare viscus nominare solent vterum maternum, δελφὺν, *quod germanos procreet foetus; ὑςέραν, quod ex omnibus visceribus infimum sit positum; μήτραν, quod mater sit foetuum, qui ex ea procreantur, vel quod qui eas habent, matres faciat*, etc. Anatomia eum quaerere iubet in infimo ventre, et quidem in ea ventris cauitate, quae auditur peluis ossea. Haeret inter vesicam vrinariam, et intestinum rectum sic, vt cum iis non coniunctus inueniatur, ipsisque tantum sit contiguus. Exterius tegitur singulari sua membrana, quae peritonaei continuatio est;[a] repraesentat ratione suae externae figurae corpus pyriforme, lagenae instar complanatum,[b] vt satis euidenter latiorem et angustiorem conspicere possimus partem, vnde etiam illae eius diuisiones, quibus in eo *fundus*, *corpus*, et *collum*, seu *ceruix* distinguitur, exortae videntur. Praeterea aliae adhuc partes vtero annexae nobis obueniunt, cuiusmodi sunt *Tubae Fallopii*, *Ouaria*, *Ligamenta lata atque teretia*. Tubae nempe ii canales sunt, qui angustissimo lumine in vteri cauitate in vtroque latere ad eius fundum sese aperiunt, tunc tortuosa et vario modo flexuosa via vsque ad ouaria abeunt, et margine circum circa in fimbrias laciniasque dissecto ampliores, multum capaciores, et aperti finiuntur.

a. Vid. HALLERI Prim. lin. Physiolog. pag. 463. Goetting. 1780.

b. In describenda vteri externa figura, omnes fere auctores conueniunt, in quibus HALLERVM, ROEDERERVM, STENIVM, PLENCKIVM et STEIDELE excitasse sufficiat.

tur.[c] Ouaria, ſiue illa corpora oblonga, minora et famoſa alia corpora lutea futuri hominis ſtamen in ſe continentia in vtroque latere intra duplicaturam ligamentorum latiorum inuoluta clare conſpiciuntur. Quod vero ligamenta attinet, lata nihil aliud ſunt, quam productiones membranoſae, quae ex peritonaeo continuato, quod et vterum ipſum ambit, eoque quaſi duplicato oriri videntur, ab vteri fundo deſcendunt paulatim, et denique euaneſcunt. Teretia ſeu rotunda ſtatim ſub tubarum Falloppii in vterum inſertione ſeſe manifeſtant, magis in lineam rectam deſcendunt, et per annulum abdominalem exeunt; quaeque antea in fine fibroſa reddita oculis ſenſim ſenſimque effugiunt noſtris. Sunt quam plurimi, qui haecce filamenta pro ligamentis venditare nolint; ſed potius ſibi aliisque perſuadeant, conſtare illa ex vaſis minimis, tam ſanguiferis, quam alius generis.[d] Tandem finitur vterus collo ſuo in alium canalem, quem dicunt vteri vaginam; ſic, vt ea collum circum circa ambiat, ita tamen, vt collum inde plane liberum digito tangatur.[e] Dum enim immittimus per vaginam digitum, tam clare, prout inter omnes conſtat, ſentimus in vteri fine adeſſe aliquam rimam, quae duobus labiis formatur. Haec rima tranſuerſalis[f], quae in vtero praecipue virgineo animaduertitur, in vterum ipſum tendit, et verum introitum in eo patentem conſtituit. Labia magis duriuſcula, quorum anterius poſteriori longius eſt, compacta, fereque cartilaginea in virgini-

c. Vid. Regn. de Graaf de part. genital. mulier. Lugd. Batav. 1696.

d. Hallervs l. c. p. 465.

e. Vid. Steidele *Lehrbuch von der Hebammenkunſt*, p. 15.

f. An ſemper ſit haec rima tranſuerſalis pro integro virginitatis ſigno aſſumenda, dubito, cum in memoriam reuocem, me in theatro anatomico Ienenſi vterum virgineum in puella circiter 3 annorum vidiſſe, qui habuit orificium vere rotundum, qui iam inter praeparata anatomica rariora Ill. Loderi aſſeruatur.

ginibus obseruantur.[g] Si vteri externam magnitudinem exponere volumus, nihil certi de eo determinare possumus, cum inter foeminas tot, tantaeque prostent diuersitates, vt quaelibet diuersam corporis rationem in omnibus fere partibus ostendat.[h] Verum enim vero, vt saltim habeamus, quod aliqua ex parte pro definito atque constituto possimus assumere, in eo conuenisse videntur auctores, vt in genere dicant: vterum in longitudine sua tres fere pollices Parisinos, in latitudine autem circiter duos horum pollicum aequare.[i] Quis autem est, qui non videat, hanc mensuram valde esse debere inconstantem et ambiguam, et parum rite confirmatam. Ab externa facie iam abeamus, et magis nunc ad interiorem accedamus superficiem; si cultro anatomico vteri cauum aperimus, spatium aliquod videmus, in quod orificium ipsum, et duo illa lumina Tubarum Fallopii inseruntur, quod neque rotundum, neque longum, neque ouale, neque satis amplum conspicitur. Est magis compressum, et satis angustum, figuram fere triangularem referens, cuius magnitudo et latitudo ita coarctata est, vt vix amygdali volumen exsuperet.[k] Longitudo circiter quatuor, latitudo autem trium linearum Parisinarum est. Haecce cauitas est propria sua membrana obducta, quae ex sententia MORGAGNI valde porosa, paululum rugosa et flocculenta animaduertitur.[l] Ab externa tunica, quae vterum circum circa ambit, oriri illa videtur, quae autem ad vteri orifi-

g. Vid. STEINS *Anleitung zur Geburtshülfe.* Th. I. p. 38.

h. Vid. Magnif. BOEHMERI Dissertat. de consensu Vteri c. Mamm. Lips. MDCCL.

i. Vid. HALLER in Praelection. academ. Tom. V. P. II. p. 20. OTTO Dissert. de Procident. Vterin. p. 6. Vitteberg. 1764. et HAMILTON *Abhandl. über die Hebammenkunst,* p. 22.

k. Vid. ROEDERERI Element. art. obstetr. p. 17. STEIDELE *Lehrbuch von der Hebammenkunst*, p. 17. PLENCK Element. art. obstr. p. 19. et KÜHN in dissert. de causis vterum impraegn. distendentibus, Vitteberg. 1768.

l. In Aduersar. Anatom. IV.

orificium paululum redditur durior, et valliculosas quasi constituit rugas.[m] Nullum fere est in C. H. viscus, quod tanta vasorum tam sanguiferorum vtriusque generis quam lymphaticorum copia gaudeat, quam vterus maternus. Ex arteriis enim iliacis, hypogastricis et haemorrhoidalibus suas accipit arterias, quae diuersimode distributae, gyroso et tortuoso modo, serpentinis ductibus eum permeant, qualis vasorum distributio, quam optime vterus grauidus ipse ostendit, nec non iniectio anatomica illustrat, oculis nostris satis mirabile praebet spectaculum. Simili ratione venae in vtero dispertitae eum perreptant, ac licet valuulis sint destitutae, tamen aliarum venarum respectu crassiori gaudent tunica.[n] Quae omnia vtriusque generis vasa sensim sensimque mutantur, imminuunturque adeo, vt nostris prorsus se subducant oculis.[o] Neque denique minore neruorum copia vterum scatere, probant partim autopsia anatomica, partim nonnulli vteri morbi, qui vulgo sunt sub nomine hystericae passionis cogniti. Hos vero constat neruorum ramos vel ex iliacis, vel ischiadicis, vel sacralibus, vel e plexu pudendali, mesenterico, et qui sunt reliqui, deriuari.

§. 3.

Quemadmodum recte iam monuit Celsus, eloquentissimus sui temporis medicus, cuius verbis et nobis vti liceat, *nil esse in medicina perpetuum*,[p] ita quoque res sese habere

m. HALLER Primae lineae Physiolog. p. 464.

n. Vid. HALLER l. c. p. 466. Valuulis non prorsus destituta esse vasa venosa, quae ouaria et vterum perreptant, prae arteriis multum latiora et ampliora easdem potius tantae capacitatis et amplitudinis non esse, vt clauderent totum canalem, vel vt iniectionem anatomicam non admitterent Cel WRISBERG asserit in Obseruat. *de Vtero grauido, Tubis, Ouariis*, etc. Goetting. 1782. editis. Quemadmodum etiam quanta circa has partes differentia beneficio anatomiae comparatiuae cognoscatur, plura in hoc scripto notatu digna interspersit.

o. MORGAGNIVS in Aduersar. anat. IV.

p. Eius Libr. de Medicina.

bere videtur in hoc anatomiae obiecto. Iamdiu enim abhinc orta, nec nostris adhuc temporibus inter Anatomicos composita est lis: an sit vterus structurae musculosae, nec ne? an vterus veris fibris gaudeat muscularibus, an vero ei aliud quicquam insit, quod tempore partus alternam illam efficiat contractionem? Nonnulli sunt, qui musculari fabricae faueant, et super ea suas in singularibus scriptis memoriae prodiderunt sententias; alii autem fibrarum harum existentiam plane negant, et sibi potius aliisque persuadere student, vterum esse corpus solum spongiosum, cui plurima quidem vasa vtriusque generis, neque minus sat magni et copiosi nerui sint intertexti, quae omnia vero neutiquam essent pro veris fibris muscularibus assumenda. Nobis autem videtur omne discrimen in eo consistere, quód vtraque Anatomicorum cohors de eo, quod musculosum dicunt, vel conuenire nolint, vel nimis strenue in diiudicandis fibris muscularibus esse videantur.[q] Vna Anatomicorum pars omnem nauauit operam, vt vteri structuram vasis suis adscriberet,[r] alii iterum fibrarum existentiam, variis tam institutis quam saepe repetitis experimentis probare annisi fuerunt, suaque omnino tentata encheiresi aliquas strias, quae diuersimode percurrunt vterum,[s] vere cernere opinati sunt. Alii porro contendunt, forsan neruis adscribendam esse structuram, idemque probare voluerunt ex neruorum in vtero effectibus. Liceat nobis iam his nostram adiicere sententiam, cum nobis videatur multum conferre, si de eius structura sumus certiores.

§. 4.

Primo itaque eorum mihi est sub examen vocanda sententia, qui existimant, vterum esse corpus spongio-

q. Plurimi et inter eos Cel. WALTER ad illud confugiunt, cum dicant, nos non esse certiores de eo, quod sit musculosum.

r. Vid. WALTERI *Beschreibung der weibl. Geburtstheile.* Berlin, 1776.

s. Vid. Ill. LODERI Dissert. de structura Vteri musculosa. Ienae, 1782.

giosum.[t] HALLERVS nempe et iam ante eum BOERHAAVIVS[u] huius sententiae fuerunt fautores, et praeter vasa sanguifera nihil aliud, quam spongiosam fabricam vtero tribuerunt. At enim vero idem ille HALLERVS fibrarum carnearum tamen iniecit mentionem, quae sparsim in vteri massa sint animaduertendae; porro quoque fassus est, vterum esse corpus pyro paruo non maius, albicans, firmum, crassum, cuius vasa vel a quolibet essent percipienda. Haec solidior vteri fabrica, vt opinor, non spongiosae, vt vulgo dicitur, structurae est tribuenda; sed potius illis fibris, cuius existentiam et HALLERVS confirmat.[v] Omne enim id, quod spongiosum est, tactu molle est, et cuiuis cedit facile pressioni, cuiusmodi rei exemplum in pulmonum fabrica cernimus, ad quam vel ideo prouocare liceat, siquidem de illa constat, massam eius pulposam et spongiosam longe discrepare ab vteri structura. Iam vero ex quibus fontibus illud, quod in vtero firmum et compactum, durum et crassum dicitur, deducendum esset? Sic itaque colligimus, nequaquam vterum esse spongiosum, quamvis negare nequeamus, magnam talis massae copiam adesse, quae partim ad aliarum partium coniunctionem, partim ad faciliorem earum expansionem multum potest conferre.

§. 5.

Post haec iis quoque, qui vteri structuram contendunt in maxima vasorum et neruorum copia consistere, quae coniunctim in vteri massa distributa haereant,[w] opponere liceat nonnulla. Verissimum est, ingentem vasorum cohortem in vtero nos percipere, quae serpentinis tractibus tortuoso et gyroso modo eum permeant, quae caeterum tanta gaudent exiguitate, vt in vtero virgineo, docente HAL-

t. Vid. PLENCK in Element. art. obstetr. p 19

u. Vid. HALLER in Praelection. academ. T. V. P. II. p. 20.

v. Vid. Praelect. eius academ. T. V. P. II. p. 30.

w. Vid. WALTER loc. cit.

Hallero[x] oculis nudis vix ac ne vix quidem vsurpari possint: atque haec quidem vasa in vtero nunc grauido facto non solum extenduntur magis in rectam lineam; sed ad rupturam vsque ab irruentibus humoribus amplianturr. In hoc singulari naturae phaenomeno ita quidem explicando, omnes qui scripserunt auctores, de vtero grauido conueniunt; ad id vero neminem omnium, quantum reminiscimur, respexisse scimus, quod facta tam insigni et horrenda in vasis vterinis mutatione etiam eorum vires agentes ita in consensum tractae, inde simul magnopere afficiantur, et quanquam scimus, ea fuisse conflata ex tunicis crassioribus et sat robustioribus, tamen concedere non possumus, vasa sola a foetu et reliquis partibus ita extensa, et ab ingente humorum copia expansa, pristinam, quam antea habuerunt, vim, vt iterum omnem recuperent, valere. Illa robustior vasorum fabrica ab optimo Creatore forsan ideo est facta, vt horum magna extensio et expansio, et vasis ipsis, et visceri huic neutiquam sit damno; sed vt tanto facilius et sine matris laesione haec extensio perfici possit. Iam vero ex ipsis rationibus physicis tam clare patet, vt nequidem vnquam negare audeamus, quodlibet vas, quod antea minori gaudebat lumine et diametro, posse quidem extendi, et expandi sine ipsius laesione; verum tamen si eiusmodi vasa aliqua massa replentur, eaque per longum temporis spatium ibi residet, imo quotidie accumulatur, inde non solum extendi, sed etiam dum expanduntur, eorum virtutes aliquantisper imminui, cum fibrae per illud longum temporis spatium multum extensae et expansae sese ita fortiter contrahere non possint, quoniam materia contenta fortiter reagit, et contractiones fibrarum harum impedit. Huc accedit, quod fere communiter confirmatur, vteri vasa lente ac tarde suos humores promouere et vlterius mittere.[y] Talis vero lentus ac tardus humorum progressus nonne partim vasis his ipsis debi-

x. Vid. Eius Praelection. academ. T. V. P. II. p. 20.

y. Vid. Halleri Prim. lin. Physiolog. p. 471.

debilitatis, quae eo tempore laborant plethora,[z] partim preſſioni a foetu vtero applicatae eſt tribuendus? Quis iam eſt, qui capere non poſſit, hanc vaſorum mutationem in grauiditatis termino, praeprimis in vtero quam maxime habere locum, et omnia vterum permeantia vaſa per hocce temporis ſpatium in ingens illud volumen extenſa atque expanſa de ſua ſeſe contrahendi virtute multum omittere debere, quae quidem res nobis ſaltim videtur extra omnem dubitationis aleam poſita. Quodſi porro ad vteri contractionem partu feliciter finito ſimus attenti, videmus, totum hocce viſcus per breuiſſimum temporis ſpatium ad priſtinum redire ſtatum, quod neutiquam valere poſſet, ſi contractio haec ſolum penderet a vaſorum praeſentia. In partu ipſo, quo vterus foetum expellere nititur, percipimus, vterum non a fundo ad ceruicem ſolum ſed ab vno ad alterum quoque latus vehementer ſeſe contrahere,[a] nec tamen ignoramus, omnia vaſa hoc tempore in linea recta, neutiquam vero in circumferentia et orbiculariter vterum percurrere. Et illam vteri vehementem contrahendi vim ipſi artis obſtetriciae magiſtri percipiunt, quod ſolet accidere saepiſſime, quando, ſi opus eſt, vt foetus ob ſitum peruerſum ſit mouendus, manum in vterum mittunt, tantam, inquam, perſentiſcunt contractionem, vt intentatam ſaepe motionem nullo modo ob praedictam vehementem circa manum vteri conſtrictionem perficere poſſint.[b]

§. 6.

An autem neruorum, quorum plurimi adſunt, praeſentia aliquid ad eius actionem rite determinandam conferat, nec tum aliquid certi conſtat. Ex ſacralibus, iliacis, iſchiadicis, et plexu pudendali multos vtero tribuit natura

 ramos,

z. Vid. Experientiſſ: Keckii elegantiſſimum librum, cui eſt titulus: *Die Hausmutter am Krankenbette*, p. 234. Berlin, 1784.

a. Vid. Ill. Loderi diſſert. de ſtruct. Vteri muſcul. Ien. 1782.

b. Vid. Hallervs loc. cit. p. 510.

ramos, qui quidem totam vteri substantiam percurrunt et perreptant, et quorum praecipue plurimi minores surculi circa vteri orificium obueniunt; neutiquam autem propterea hoc viscus ad mere neruosas C. H. partes pertinere putamus, quoniam, neruos solos partus negotium absoluere non valere, inter omnes constat. Negare quidem ideo non audemus, ob sympathiam neruos in vtero praesentes multum posse efficere, hanc vero vteri vim, quam in partu ille edit, iis neque solum adscribere, neque propterea certi quid ratione vteri structurae ex iis enucleare aut demonstrare vnquam possumus, [c] aut debemus.

§. 7.

Quid vero de musculosa vteri structura proferri possit, et enarrari, paulo fusius et dilucidius in doctissimorum quorundam virorum scriptis est pertractatum. HALLERVS, [d] et iam ante eum plures alii non negant, adesse in vtero fibras, quas dicunt carneas, iisque tribuunt illam virtutem, quam HALLERVS irritabilitatem vocat, ad musculares tamen easdem ideo ille Venerandus Anatomiae praeceptor referre non fuit ausus. RVYSCHIVS [e] strenuus suo tempore harum fibrarum defensor, non solum earum veram confirmare studuit existentiam, quin imo proprium adeo in vteri fundo praesentem musculum sibi imaginatus est, cui vel adeo adscribit vim vteri expultricem; nos autem scimus, non esse in hac vteri parte musculum; sed secundum HALLERI mentem has strias lacunas esse membranaceas, praetereaque nihil. [f] Maxime strenui autem for-

c. Multum quidem operae impenderunt et strenue hucusque allaborarunt Viri summi ac Celeberrimi, MONRO puta, WALTERVS, MEIERVS, WRISBERG, BLVMENBACH, LODERVS et alii, vt de nervorum natura ac indole aliquid certi statuerent, et demonstrarent; sed adhuc, si fatendum quod res est, in caligine atque tenebris versamur.

d In Praelection. academic. T. V. P. II. p. 30.

e. Vid. Eius Aduersar. Anatom. 10. Dec. II.

f. Vid. Eius Praelection. Academ. Tom. V. P. II. p. 34.

fortiſſimique noſtris temporibus, fibrarum muſcularium fautores ac defenſores ſunt SCHAARSCHMIDT,[g] HENCKEL,[h] ROEDERER,[i] HVNTER,[k] BALDINGER,[l] STEIDELE,[m] STEIN[n] et LODER,[o] qui omnes praeſtantiſſimi viri non ſolum earum exiſtentiae fauent, ſed etiam eandem publice confirmant, et in ſcriptis ſuis docent. Ill. LODERVS eas eleganter depinxit, et vtero aqua nitroſa macerato, ipſas clare ſe vidiſſe narrat. Quid? quod Ill. STEINIVS ipſe exercitatiſſimus rei obſtetriciae magiſter vterum muſculum cauum denominare iubeat,[p] atque vel propterea praecipue partus negotium ei tribuat. Iam vero quis eſt, qui poterit ire inficias, in vtero omnino apparere ſtrias ſeu fibras carneas, quae optime ſeſe manifeſtant in vtero praeſertim grauido? verumtamen illi, qui negant hanc exiſtentiam, dicunt, diſquirendum eſſe, an vere ſint fibrae, an duntaxat eſſe tales videantur. Fibra enim muſcularis in tantam prout illi putant magnitudinem extendi nequit, niſi ſit vel inflammatio, vel ruptura totius vteri timenda; et porro in vtero virgineo non ſunt eaedem conſpicuae, in grauiditate vero tantum, in qua tamen conſtaret, vterum tunc magis intumeſcere et craſſeſcere. Quis vero eſt, qui non videat, haec tanti non eſſe argumenta momenti, vt dictarum fibrarum veritatem et praeſentiam infringant? Quantum ergo ad primum, ſciendum eſt, vterum non vna vice, ſed ſenſim paulatimque extendi, qualis ſucceſſiua extenſio fibris muſcularibus nusquam eſt nociua, et nulli vnquam inflammationi praebet anſam, quippe quae tantum vel in vaſis obſtructis, vel in tela cellulo-

g. Vid. Eius *Anleitung zur Geb. Hülfe.* Berl. 1762.

h. Eius *Abhandl. von der Geb. Hülfe.* Berl. 1761.

i. Eius Element. art. obſtetr. Goetting. 1766.

k. Eius Anatom. Vteri grauid. Tab. XIV.

l. Eius Diſſert. de Dolorib. poſt partum Ienae, 1770.

m. Eius *Lehrbuch zur Hebammenk.* Wien, 1779.

n. Eius *Anleitung zur Geb. Hülfe.* Caſſel, 1777.

o. Eius Diſſert. de Struct. Vter. muſc. Ienae, 1782.

p. Vid. l. c. Th. I. p. 35.

lulosa effuso stagnanteque sanguine confertis offenditur.[q] Iam vero scimus posse fibras musculares omnes, adeoque vteri etiam tanquam tubulos considerari, id quod vel anatomicae iniectiones aperte probant;[r] quid ergo mirum, si illi tubuli musculares in grauiditate sanguine completi in conspectum veniant? Igitur autem merito nunc quaeritur, quibus partibus sit adscribenda haec contractio, num vasis, an neruis, an denique fibris? Quantum nempe ad vasa illa, certe hanc validam actionem praestare vix poterunt, quoniam per diuturniorem extensionem, quam in longitudinem et latitudinem perpressa sunt, debiliora facta fuerunt, atque quoniam non in circulum excurrentia, sed in recta linea vtero implexa reperiuntur. Nerui vero ob suam, qua gaudent, sensibilitatem, a factis aut in vtero ipso stimulis, aut aliunde ipsi communicatis ingrate quidem afficiuntur, vt adeo dolere incipiant, fortes autem illas contractiones, quae omne partus negotium proprie absoluunt, nec ipsis adscribendae, neque sunt cum illis ingratis sensationibus, quas hae tanquam effectus potius proferunt, confundendae. Nihil ideoque restat, quam vt muscularibus fibris in vtero vere praesentibus hanc omnem in partu illustrem spartam tribuamus, adeoque veram omnino hanc esse eius structuram, statuamus. Adde his, fabricam fibroso carneam in vtero grauido prae virgineo tanto magis esse debere conspicuam, quod illae ipsae fibrae canaliculosae sint, quae multum antea inter se constipatae, nunc ab irruente sanguine extricantur magis, explicanturque, qua quidem re auctus ita volumine vterus quoad latera sua atque parietes non tam decrescit, prout vulgo fieri solet, quam potius diametro sua multum amplificatur, et in-

q. Vid. ERNST PLATTNERS *Zusätze zu seines Vaters Einleit. in die Chirurgie. Erster Zusatz.* Leipz. 1776.

r. Saepissime vidi, Illustr. LODERVM per iniectiones anatomicas fibras musculares massa ceracea repleuisse, qua repletione fibrae ita extenduntur, vt massam repraesentent spongiosam.

increſcit. Atque hoc praeprimis tunc, prout iam dictum fuit, manifeſto illuſtratur, dum ad vterum poſt partum finitum ſimus attenti, vbi vel ipſis digitis talem fibrarum vim percipere valemus.

§. 8.

Nunc ad rem ipſam accedimus, et illud, quod nobis propoſuimus, proſequimur. Nimirum ad cauſas eas veniendum eſt, quae partum efficere putantur, et perſcrutandum, quatenus certi quidam naturae niſus, quibus foetus e matris gremio eliditur, veras ſiſtant ad perficiendum hoc negotium graue cauſas. Diſquirere nos prae caeteris oportet, an ſint hae partus cauſae in matre ſolum, an in foetu, an in vtrisque ſimul ſitae? Non ignoramus ſcilicet eſſe, qui exiſtiment, quod actio ſolum pendeat a matre, quod infans autem eius iuſſui ſolum obediat[s] ſic, vt ab vteri contractionibus ſolis ille excludatur. Praeterea alii quoque ſunt, qui nullo modo negent, matris quidem vires plurimum valere, ſed et infantem aliquid ad ſui exitum ex ergaſtulo matris conferre, propptereaque ad perficiendum hoc negotium plurimum tantum deberi parturientibus.[t] Quodſi igitur de cauſis illis quaeſtio eſt, quae ex parte matris pendent, in cenſum mihi praeprimis iam venire videntur vel ſummae vteri extenſiones,[u] vel fibrarum vteri nimis expanſarum proritatae irritationes,[v] vel vaſorum ſanguiferorum niſus ſeſe contrahendi,[w] vel denique obſcurus quidam inſtinctus fluxus menſtruorum.[x] Quod vltimum quidem nonnulli inde confirmare ſtudent, cum dicant, circa menſem octauum vel nonum plurimos procreari abortus. His autem nos neutiquam poſſumus applaudere atque concedere, quod in his grauiditatis menſibus

s. Vid. PLENCK in Element. art. obſtetr. p. 32.

t. HALLER in prim. lin. Phyſiolog. p. 507.

u. HALLER l. c. p. 509.

v. Ibid.

w. Ibid.

x. Vid. STENZEL Med. theoret. practic. p. 366.

ſibus oriantur plurimi abortus,[y] cum conſtet, in his geſtationis ſtadiis partus quidem accidere interdum quos vulgo praematuros vocamus, illos foetus autem, qui abortus dicuntur, mortuos excludi, nec ſatis perfectos eos eſſe homunciones, vel ſaltim non tales, qui vitam extra vterum agere potuiſſent, quodque frequentiſſimum eſt, cum haemorrhagia valde periculoſa coniuncta eos in mundum prodire. E contrario vero in iis, quos praematuros appellamus foetibus, non ſolum videmus vitam, ſed reliqua ſigna omnia maturi foetus ſecum ferunt, niſi forte vnum alterumque diſcrimen, quod tamen etiam intercedit, excipias. Putamus ergo, abortus omnes primis potius quam vltimis geſtationis menſibus fieri, idque eſſe cauſis ſequentibus adſcribendum, quod tunc nimirum temporis niſus ad elidenda menſtrua ſit adhuc fortior, nec ſint vaſa nimium quantum diſtenta, propptereaque vim ſeſe contrahendi maiorem adhuc habeant reſiduam, ipſe vero, qui tunc fieri ſolet humorum affluxus viuidiorem habeat in vaſa vterina potentiam, eaque poſſit magis ſtimulare, ſiquidem tanto impetuoſius eo feruntur humores facile, quo minus a canalibus parum turgidis illi repelluntur. Quibus prae caeteris addas, ipſum embryonem ab initio parum aut valde laxe cum vtero cohaerere, adeoque cuilibet vi, eum elidenti, nec multum reſiſtere nec reagere poſſe, quod aeque bene de placenta affirmandum eſt, quae vel ideo tanto facilius ſoluitur.

§. 9.

Adducunt praeterea aliam cauſam, qua explicare ſtudent, foetum debere excludi. In vltimis nimirum dicunt menſibus matrem parciorem nutrimenti copiam per funem vmbilicalem foetui tradere. Atque ſi dicendum quod res eſt, haec omnino cauſa cuinsdam videtur momenti, cum nimirum conſtet, abire magnam humorum partem ad vbera, ea replere, et futurum neonati infantis iam tum ela-

y. Vid. Stenzel loc. cit. p. 366.

elaborare nutrimentum.[z] Concedere etiam debemus, ipsos illos humores, qui foetum in vtero circumdant, vere imminui, et parciores reddi, quod phaenomenon autem forsan incremento foetus potius tribuendum sit. At enim vero haec sententia, qua e nutrimenti decremento spontanea foetus molimina ad sui exitum quaerendum, partumque efficiendum probare studuerunt, petitio principii est, cum e contrario verissimum sit, ad vltimum vsque grauiditatis terminum ipsum vere nutriri, sine eo, vt largissima talis nutritio vlli vnquam fuerit molesta.

§. 10.

Alii porro auctores musculorum abdominalium eorumque pressionis mentionem iniiciunt, putantes, eos quoque partui multum velificare.[a] Quamuis vero negare non possimus, satis validam esse omnino horum musculorum potentiam, subiecta viscera actione sua afficiendi et commouendi, id quod iam digestionis, nec non egestionis aluinae historia aperte testatur, posse tamen illos eodem gradu in partu vim suam exercere, eumque vere expedire, quam maxime dubitamus. Quemadmodum enim eorundem facta erat durante grauiditate expansio non vna vice atque subito, sed placide atque sensim; ita etiam harum fibrarum a distensione remissiones in partu successiuae sunt, et resultus graduales. Tantum autem abest, vt eosdem in partu prorsus feriari, esseque otiosos contendere velimus, vt potius affirmemus, et resistendo fortiter, et vterum, quocum tunc sunt contigui, per consensum tam sui quam neruorum afficiendo ad partum suam conferre symbolam, posseque eosdem sic illum aliquantulum expedire.

§. 11.

z. Cel. Boehmeri Differt. de Consens. Vter. c. Mamm. Lipf. 1750.

a. Vid. Plencks Element. art. obstetr. p. 32.

§. 11.

Neque minus causae, quae partum efficiant, in diaphragmate quaesitae sunt, creditumque a quibusdam,[b] molesto eius tunc temporis versus inferiora descensu, nataque sic in infimo ventre pressione fieri, vt contentus embryo elidatur. Neque omnino negandum est, contra vterum temporibus gestationis vltimis valde elatum tanto validiorem illud renisum exercere, vnde frequentiores illac dyspnoeae et orthopnoeae, quae tunc obseruantur, deduci posse videntur. Et quamuis etiam concedendum sit, fundo vteri in ipso actu partus deorsum agente, sarcinaque sic, quae opposita erat antea, remota, liberius descendere posse diaphragma, multum tamen dubitamus, quin idem partum proprie excitare, vereque perficere, dici possit. Qui enim quaeso praedicta huius partis descensio, vel sic in infimo ventre nata pressio tanta polleret efficacia, vt exturbare foetum valeret, cum illa quidem immediate subiecta viscera afficere, vterum vero, tunc profundius situm attingere nequeat. Largiamur itaque, diaphragma aliquam quidem ad expediendum partum symbolam conferre, atque eodem modo, prout aliae remotae partes ab vtero in consensum trahi, neutiquam vero principem in hoc actu agere personam.

§. 12.

Veniendum nunc est ad sententiam eorum, qui partus causas foetui adscribant, atque expendendae sunt eorum rationes, quibus hocce assertum confirmare studuerunt. Primarium nempe argumentum, ad quod illi prouocant, a liquoribus desumtum erat, quibus innatare foetum, quosque vltimis gestationis temporibus sensim imminui copia, dicitur. Ita nimirum illi, qui huic sententiae patrocinantur, solent ratiocinari: ob factam nutrimenti necessarii inopiam cogi foetum,[c] vt aliud, quo alatur, aliunde con-

b. Plenck l. c. p. 32.
c. Stenzel in Medic. theoret. pract. p. 366.

conquirat, adeoque ſic famis impatiens vt vincula et carcerem diffringat, ſponte impelli eum. Quaenam vero poſſint ad ea reſponderi, de eo iam ſupra fuit actum. Sed age nunc ipſum nutritionis modum diſquiramus, cum in eo totius argumenti cardo verſetur. Talis nempe decreſcens nutritio, quam illi vrgent, ea eſſe deberet, quae a foetu in vtero adhuc ſecluſo, ore perficeretur. Quaeritur itaque, an eiusmodi nutritio per os in embryone vnquam poſſit habere locum? Conſtat autem inter omnes, plura eſſe contraria, ſatisque grauia argumenta, quae impediant, quo minus poſſit aſſentiri tali opinioni, quorum ſummam jam modo repetere ſufficiat: 1) nulla neque deglutitio, neque quidem ſorbitio celebrari poteſt ſine reſpiratione, quae vero in embryone nulla eſt; 2) qua ratione per os intrare poſſent humores, cum ſemper occluſum inueniatur? 3) Nullae fiunt neque per vrinam, neque per alnum ab embryonibus excretiones, quae neceſſario ſequi deberent, ſi per os fieret humorum deglutitio; 4) quod ſi verum eſſet, talem fieri nutritionem per os, praeſentia funis vmbilicalis prorſus inutilis eſſet, cum ſciamus, foetum acceptum a matre nutrimentum, in ſuum conuertere vſum, ergo neceſſarium eſſet, vt in vteri cauitatem depluerent humores, qui poſſint ab embryone ore abſumi; 5) Nullam in digeſtionis organis magnam extenſionem animaduertimus, quae tamen fieri deberet, ſi excretio aluina vere perficeretur; 6) Nec poteſt aſſequi ratio, cur puſillus embryo atque ruditer tantum efformatus primis tantum temporibus, quod tamen omnes concedunt, per ſolum funem vmbilicalem nutriatur, et cur tunc, poſtquam ille ad maius ſui incrementum peruenit, alia indigeat per os celebranda nutritione, cum tamen prior aeque bene locum habere poſſit, vltimis grauiditatis menſibus, quam primis eius temporibus.

§. 13.

§. 13.

Vrgent porro alii scybalorum in intestinis foetuum praesentiam, eademque irritando vel ipsos embryones stimulare asserunt, vt aliquam moliantur egestionem, quae ipsa eorum molimina pro caussa partuum procreante illi venditant.[d] Vera autem scybala in horum tenellorum tractu intestinorum proprie non inueniuntur; sed massa quaedam picea est, nigricans et viridescens, praetereaque nihil, quae ortum trahere videtur ab affluente bile in duodenum, et cum alia quadam pituitosa et mucosa materia confluxa, quam semper, vt lubrica reddantur, in interna intestinorum superficie transsudare scimus. Hanc vero, de qua sermo iam est massam, quamque vulgo meconium appellant, non ad exitum foetum inuitare, ex eo colligimus, quoniam nec illud vt plurimum statim post partum excernatur, sed vel medicamentis purgantibus, vel clysmatibus saepe euocandum sit. Nihilo tamen secius inficias ire nos omnino non possumus, hanc massam infanti valde molestam plurima saepe prouocare incommoda, quae post partum demum a neonatis percipiuntur, nunquam vero talia in vtero excitare solere. Et huius quidem rei ratio nulla mihi videtur esse alia, quam quod vel propter respirationis defectum, vel propter humores, quibus innatant embryones, in quodam quasi stuporis statu contineantur, vt vel ideo talium ingratarum sensationum, si quae essent, veram perceptionem nullo modo habere possint.

§. 14.

Sunt denique, qui auram tanquam commune vitae pabulum deuorandi desiderium, quodque embryones vltimis grauiditatis temporibus anxie appetere, molirique respirationem dicant, ad proliciendum partum multum facere contendant.[e] Atque hoc quidem desiderium, prout illi perhibent, ab humorum accumulatione nimia, versusque

d. Stenzel l. c. p. 366. e. Stenzel l. c. p. 366.

ſusque pectus facta eorum multa congeſtione, indeque proritata pectoris propter muſculorum irritationem dilatatione ortum trahere videtur. An autem factae illae ad pulmones congeſtiones in foetu quoque reſpirandi deſiderium excitent, ſicque partus cauſae fiant, de eo quam maxime dubitamus. Circa hoc enim deſiderium infantes nondum nati ab iis, qui iam ſunt in lucem editi, probe diſtinguendi ſunt; cum ob liberum expeditumque ſanguinis per placentam vterinam, cui tunc adhuc adhaerent illi, itum reditumque cauſae, quae poſſent has creare congeſtiones, prorſus abſint. Namque in homine, qui poſtquam in lucem iam editus auram athmoſphaericam ſemel reſpirauit, tale fluidum aereum denuo inſugendi deſiderium perpetuo quidem adeſt, quae vero res, partim ſemel explicatis pulmonibus eſt adſcribenda, partim conſuetudini, quae mox abiit in alteram naturam; id quod vero in nondum nato embryone locum non habet.

§. 15.

Maioribus obſcuritatibus obfuſcata, et ſat grauibus circumſepta difficultatibus res nobis eſſe videtur, dum de cauſis ipſis, partus actum vere proprieque efficientibus et abſoluentibus verba nunc nobis ſunt facienda; cum haec ipſa actio tam vario modo, tamque varia ratione perficiatur. Exiſtimamus equidem, non ſimplicem ſed maxime compoſitam eſſe hanc actionem, pluresque omnino debere ſimul ac vna vice concurrere cauſas, vt nouus homo in lucem prodeat. Eo nempe, quo omnia rite ac felici cum ſucceſſu progreſſuque peragantur, referas, tam vterum ipſum, quam excludendum foetum; quam partes corporis animales alias, in conſenſum mutuamque communionem adſcitas. Quas omnes agentes cauſas, iam nobis liceat, vel in eiusmodi, quae ſoli matrici debentur, vel in eas, quae ſint adſcribendae foetui, vel in adiuuantes diſpeſce-

re, et pro tenui virium modulo breuiter adhuc disquirere.

§. 16.

Si vterum virgineum cum grauido comparamus, in qualem, bone Deus! admirationem deducimur, dum vix credibilem illam diuersitatem, quae in vtroque sese nobis offert, cognoscimus? Alter enim, grauidus nempe vterus in molem stupendam sensim expansus obseruatur, cum e contrario vteri virginei volumen adeo sit exiguum, vt internam cauitatem relictam nullius fere momenti atque vix nomine dignam diceres. Illa vero maxima vteri extensio et expansio, partu finito ita imminuitur, vt paucis quibusdam signis exceptis, quasi ne vllum quidem comprehendisset vnquam foetum, validissime iterum sese contrahere valeat.[f] Quemadmodum vero in fibras eius musculares et vasa tam validae extensionis causae reponendae sunt, ita vteri quoque contractiones a nulla alia re, quam ab iisdem eius fibris et vasis dependere, statuendum est.[g]

Postquam nimirum cum fibris vteri vasa eius nono grauiditatis mense ad ἀκμὴν, quod dicitur, siue ad summum terminum fuerunt expansa atque elongata, vlterius se quasi efferri aut dilatari amplius non patiuntur, nisi ex producta violentia summum respectu matris extimescendum sit vitae sanitatisque periculum. Inde enim funestas huius visceris vereque fatales disruptiones fieri posse, vel facile potest coniectura assequi, vel inter obseruatores medicos constat.[h] Iam vero e musculorum historia sumus edocti, quemlibet musculum posse qui-

f. Vid. HALLER Prim. lin. Physiolog. p. 509.

g. LODERVS in dissertat. citat.

h Vid. Ill. VAN SWIETEN Comment. T. IV. §. 1316. CRANTZII Comment. de rupto in partus doloribus a foetu vtero Lips. 1756. Progr. GEHLERI de Vtero in partu rupto Lips. 1783.

quidem multum extendi, si autem extensio ad aliquem facta est gradum, ipse ampliorem extensionem non permittit, contra vero tunc sese contrahere potenter nititur.[i] Eodem modo de vtero cogitat, idemque de ipso confirmare studet Ill. LODERVS, dum scripsit: *hoc vteri incrementum habet certos sibi a natura praescriptos fines, quos transgredi ipsi non licet.*[k] Quodsi igitur vterus ad eos iam peruenit limites, tunc illico vi sua musculari, et viua, quae partim fibris eius carneis competit, partim et vasis simul inest, contrahere se incipit, illaeque mox contractiones per totum vterum continuantur. Hae vero contractiones sequenti perfici ordine videntur, vt primo scilicet in fundo vteri incipiant, indeque versus ceruicem descendant, deinde vero in binis parietibus appareant, efficiantque vt alter alteri sese appropinquet. Hoc singulare phaenomenon quicunque animaduertere cupiat, manum in parturientis abdomen applicare debet, quo facto poterit euidentissime contractiones has circa manum explorantem deprehendere. His ita excitatis contractionibus, quae fibris aeque ac vasis valde irritatis debentur, nunc cunei instar foetus magis deorsum vrgetur, deprimiturque, et ad exitum sui cogitur. Atque solent interdum has contractiones foeminae iam aliquot ante partum ipsum dies percipere, quae quidem res forsan ab vna tantum alteraue vteri parte irritata oritur, quae vero singulares eius contractiones mox vniuersalibus ansam praebent, totique vtero sese communicant.

§. 17.

Aliud porro irritamentum, quo ad sui in partu spontaneas contractiones sollicitari vterus videtur, ipsum illud eius spatium est, quod grandior factus foetus occupat. Non solum enim, quod vltimis grauiditatis tempori-

S 2

i. Vid. LVDWIGII Institut. Physiolog. p. 127. Lips. 1752.

k. Vid. eius dissertat. citat. p. 4. §. 4.

poribus liquores, quibus antea copiosioribus innatabat embryo, sensim decrescant, verum etiam, quod ipse embryo in maius et amplius volumen explicetur, illa quae inter ipsum foetum excludendum, et cauitatem vteri internam interiecta est intercapedo adeo imminuitur, vt ab exiguitate eius situs ipsi enascatur maxime incommodus? Qui itaque mirum, quin ab hoc spatii vterini decremento noua vtero vis accrescat, quinque sic ille ab eadem caussa ad sui circa foetus volumen contractiones sollicitetur, siue, quod idem est, quin spatii interni ex praedictis rationibus tunc temporis decrescentia ipsum fiat vterinarum contractionum irritamentum. Neque minus denique neruos quoque vteri substantiae implexos, in partus negotio, dum illud celebratur, prorsus esse otiosos, contra vero per sympathiam eosdem affici, et in communem consensum rapi, varia sunt, quae comprobant. Vtero enim in statu extensionis versante illi quidem simul distenduntur, atque etiam facile lubenterque cedunt, postquam vero ad eum vsque extensionis gradum ventum est, qui praescriptus erat a natura, tunc amplius illi cedere nescii dolere vehementer incipiunt, quo facto vel ipsi necessario spastice afficiuntur, vel ita hosce suos spasmos cum reliquis vteri partibus, quibuscum arctissime iuncti sunt, communicant, adeoque sic illis instar irritamenti inseruiunt. Atque hanc esse proprie neruorum agendi vim, quam illi dolendo in partu vere exercent, neque minus ita reliquas vteri contractiones concitent, vel ipse molestus ille status aperte comprobat, vbi dolores ad partum veri, cumque illis vteri contractiones confestim plane cessant, et foetus in exitu suo impeditur. In tali nempe casu solent, prout inter omnes constat, quidam artis obstetriciae magistri suadere, vt orificium vteri aliquantulum irritetur, nec non os coccygis paululum prematur, qua singulari encheiresi tam dolores, quam contractiones frustra expectatas arte reuocare student. Quae cum ita sint, satis

ſatis ſuperque inde patere exiſtimamus, neruos, quorum magnam copiam vtero intricatos eſſe ſupra monuimus, nullam aliam ob rationem adeſſe, quam vt ad vteri neceſſarias contractiones auxiliatrices conferant manus, eosdemque hoc agendo patiendoque ſimul efficere.

§. 18.

Si foetus in vtero materno ad nonum vsque habitauit menſem, et vterum docente STEINIO, [1] ita extendit, vt ille ſuper vmbilici regionem mox ad ſcrobiculum cordis fuerit aſcenſus, tunc idem ſe declinare paululum, iterumque deſcendere, et magis in vaginam ſuam intrare ſtudet. Digito exploratorio tunc ceruicis partem inferiorem adhuc tangimus, qui vero ſenſim etiam euaneſcit, vt nihil niſi apertum orificium percipere poſſimus. Tales autem vteri mutationes tunc temporis factae nulli alii cauſae adſcribendae ſunt, quam foetui ipſi. Quibus enim eſſe poteſt ignotum, corpora ponderoſa niſum deſcendendi exercere, vel prout in phyſica docetur, propter grauitatem ſuam ſpecificam deorſum ſeſe inclinare, terraeque centrum ſponte petere, dumque hoc fit, corpora ipſis ſubſtrata alia quaecunque ſimul eo vrgere, atque deprimere? Eodem modo res ſeſe habet cum foetu, cuius grande volumen, et graue pondus, quod tunc nactus eſt, in partem vteri inferiorem agit, eamque ipſam quaſi deorſum deprimit, pellitque non ſolum, verum etiam ſenſim expandit, vnde partim moleſta illa, quae tunc a puerperis percipitur ſenſatio, partim vt continuis preſſoriis ſtimulis ille tandem cedat. Ita caput infantis, quod cunei inſtar magna cum potentia fortiter eo vrgetur, anguſtius hoc vteri orificium extendere ſtudet, quod dum cedere quidem maiori violentiae cogitur, ſimul tamen inde quoque multum irritatur, et ad aliquas ſui contractiones diſponitur, quo facto tam capiti infantis libe-

1. Vid. Eius *Anleitung zur Geburtsh.* Th. I. p. 71.

liberior exitus et aperti quasi fores panduntur, quam idem illud, dum egressum suum ita molitur, ipsa quadam huius partis adhibita potentia aliquantulum extrorsum pellitur. Praeterea aliam adhuc in foetu ipso quaerendam esse causam putamus, nimirum motus, quos circa hoc vltimum gestationis spatium foetus edit viuidiores.[m] Dictos vero hos motus viuidiores certissime quoque habere posse locum, ex variis rationibus potest coniectorari et probari. Iam supra fuit allegatum, liquores foetum ambiuntes ad finem grauiditatis parciores quam antea inueniri, quo efficitur, vt foetus minus distet tunc a superficie laterum vteri internorum, vt potius ad eius parietes ille appropinquetur, cum, quae possit ipsum inde retinere, aut immediatum quasi attactum consumtis nimirum, prout supra demonstratum est, liquoribus prohibere, nihil intersit. Quae cum ita sint, necessario sequitur, vt a factis foetus motibus parietibusque vteri internis applicatis, idem ille non irritetur solum, sed etiam sic ad sui contractiones inuitetur. Idque reuera ita fieri, ab experientia potest confirmari. Quam saepissime enim ipsae scilicet foeminae grauidae fatentur, se modo in hac, modo in alia regionis vterinae parte, siue anteriora versus siue etiam retrorsum motus foetus sensisse satis fortes. Aiunt etiam infantem se vertisse, esseque prouolutum, et a talibus eius conuersionibus ac proiectionibus molestam se percepisse sensationem. His itaque vtero applicatis motibus ipsum debere stimulari, et sollicitari, variasque eius inde contractiones, quibus solis foetus in lucem editur, debere produci, vltro patet.[n]

§. 19.

m. Vid. LVDWIGII Instit. Physiolog. pag. 226. et ZVKKERTS *Diät der Schwangern* etc. p. 26.

n. Vid. STEIDELE *Lehrbuch der Hebammenkunst*, pag. 71.

§. 19.

His nunc confideratis, et vt putamus fatis fuperque demonftratis, ad eas denique caufas veniendum eft, quas fupra diximus ad partum remote tantum conferre, eidemque patrocinari, quasque vel ideo *caufas adiuuantes* appellauimus. Sub eiusmodi nimirum tales intelligendae funt in partu emotiones, quae neque a matrice puerperae, neque a foetu nafcendo proueniunt, quae vero motionibus ab illis excitatis opitulantur. Eo fcilicet partim liberiores et frequentiores, quales tunc fiunt, diaphragmatis defcenfus, indeque obortas ad infimi ventris vifcera prefliones, partim etiam mufculorum abdominalium validiffimas contractiones, referas. [o] Iam fupra monuimus, atque denuo hic monendum effe cenfemus, tales caufas, de quibus nunc nobis fermo eft habendus, per fe atque folas ad partum naturalem procurandum nihil quidem valere, cum reliquis tamen coniunctim confideratis ad eum feliciter demum conficiendum, plane non omnino flocci effe pendendas. Quemadmodum ergo a fummis illis, quae vltimis geftationis temporibus factae erant vteri afcenfionibus et elationibus neceffe erat, vt vltra confuetum morem vehementer opprimerentur cum diaphragmate mufculi abdominales, vrgerenturque tam fuperiora verfus, quam antrorfum praedictae partes magnopere, nec fine aliqua, quantumuis temporaria potentiae fuae, aut fitus naturalis iactura; ita remotis his, quae obiecta erant antea obftaculis, factoque vteri in vaginam fuam defcenfu, neque minus, quoad omnem fuum ambitum collapfu, easdem priftinam recuperare vim, quam cedere illae maiori violentiae antea cogebantur, validiusque poffe nunc refiftere, reagereque, quis eft, qui non videat? Concedere quidem poffumus tam in diaphragmatis fornicata ftructura, quam quod mufculi abdominales multa fint pinguedine circumfufi, aliquam omnino

o. Vid. Plenck Element. art. obftetr. p. 32.

omnino residere rationem, cur tam obedienter cedant violentiae cuilibet, eandemque distensionibus necessariis multum fauere, inde tamen partes easdem vim renitentem aeque ac resilientem vere atque simul exercere, negari non potest. His vero partibus in libertatem ita sensim vindicatis, renisum earum atque resultum in ipso scilicet actu partus multum efficacem esse, et secundum vtramque vim easdem potenter cooperari, facili negotio poterit experiri quilibet, vereque persentiscere, qui manus tunc admouere ventri, eundemque molliter tantum contrectare velit. Quibus caussis omnibus vel illi quoque nisus accedere debent, quos vel ipsa parturiens, spiritum prae doloribus, quibus ea corripitur, suum contrahendo, adferre cogitur.

Ex illis, quae de caussis partuum animalium naturalibus a nobis succincte exposita sunt, et hucdum disputata, satis superque patere arbitramur, non vnam eam esse, atque solam hinc illincue tantum deriuandam, sed earum plures ad hoc naturae opus perficiendum in censum venire debere.

XXX.

D. OTTON. FRIDER. ROSENBERGER

DISSERTATIO

DE

VIRIBVS PARTVM EFFICIENTIBVS GENERATIM ET DE VTERO SPECIATIM, RATIONE SVBSTANTIAE MVSCVLOSAE ET VASORVM ARTERIOSORVM:

CVM TABVLIS (ET QVIDEM TABVL. VI. VII ET VIII.) AENEIS.

HALAE, 1791.

DE
VIRIBVS PARTVM EFFICIENTIBVS GENERATIM ET DE VTERO SPECIATIM, RATIONE SVBSTANTIAE MVSCVLOSAE ET VASORVM ARTERIOSORVM.

§. 1.

Dissertationem inauguralem conscripturo, mihi attentionem prae caeteris mereri visae sunt vires partum efficientes. At temerum forte atque superuacaneum opus suscepisse me, inquiet is, qui oculis modo fugitiuis huius meae dissertationis titulum perlustrauerit, cum iam tot, iidemque Celeberrimi Viri, suas hac de re sententias nobis tradiderint. Erubescerem et ipse, probe conscius, quantum ego, scientiae medicae adhuc tiro, ab illis Viris Celeberrimis distem, nisi Praeceptoris Dignissimi Dom. Prof. Meckelii, cui, quomodo dignas unquam pro benignitate in me collata referam gratias, plane nescio, monita nouum mihi addidissent animum. Verum modestiam violare mihi non videor, si, vbi ad vires partum efficientes respexeris, mihi, varia autorum scripta peruoluenti, manca quaedam visa esse, fatear. Summa igitur horum Virorum reuerentia habita, liceat hic, quae sentierunt varia proferre, has comparare sententias, alias, quantum fieri licet, refutare, et quae rectius, vel omnino neglecta mihi visa sunt, addere. Minus tamen de meis quantuliscumque viribus praesumo, quam vt oneri ferendo pares humeros sentiam; multo autem labore annisus sum, maxima cum circumspectione et absque praeiudicio hunc conscribere libellum, in quo, si forte hinc inde emendari possit, debeatue, castigentur errores, atque suppleantur defectus.

§. 2.

Quod omnes, quae sub partum agunt, vires eo tendant, vt foetus, matrice inclusus, in lucem edatur, apud omnes, qui hac de re suas nobis tradiderunt sententias, in confesso est. Peractum omnino est omne partus negotium, foetu cum partibus ad eum pertinentibus excluso, quaecunque vel quot virium hic operentur. An vero hae vires, partum efficientes, vno eodemque modo agant, lis mihi sub iudice esse videtur. Scriptores enim antiquiores atque recentiores corporis partibus illis, quarum actione partus absoluitur, vim modo expultricem, sic dictam, tribuerunt, nullius alius vis mentione facta. Sufficeret haec omnino quidem, si ad partum naturali modo perficiendum nil aliud nisi sola foetus expulsio requireretur; animum vero aduertamus ad phaenomenon aliud, sub partum obuium, et quae virium partum efficientium sit agendi ratio inde videamus.

§. 3.

Obstetricanti, vt foetus maturus non procedat solum; sed etiam qua per partes ipsum ambientes progrediatur via, solicite attendendum esse, neminem rei peritum latere potest. Vna tantum foetui, naturali modo excludendo, datur via, qua si aberret, vel absque ingenti ipsius seu parturientis molestia atque periculo, vel absque artis ope eliminari nequit. Quae cum in arte obstetricia satis determinata est, fusius eam describere, opus mihi superuacaneum esse videtur. Inquirendum igitur est, quae corporis partes suam conferant symbolam, vt foetus iusta procedat via.

§. 4.

Vires, quae ad partum naturali modo absoluendum faciunt, commode dirimi posse mihi videntur in

I. Vim foetum expellentem, et

II. Vim foetus progressum dirigentem.

Dupli-

Duplicem hunc naturae finem in struendis et aptandis partibus fuisse, a quarum efficacia partus pendet, eo clarius patet, quo exactius rimantur. Hinc et meum fore duxi vt, licet iam saepe et exacte in vteri, praecipui partus organi, fabricam inquisitum fuerit, denuo institutam eius lustrationem, praesertim quidem ratione carnearum eum efficientium fibrarum, non neglectis tamen arteriis eum perreptantibus, in hisce pagellis recenserem. Cum praeter vterum, crura ipsius musculosa, quae sub nomine ligamentorum vteri rotundorum veniunt, eundem in finem apta facta sint, et de his, qualia minute rimata reperiuntur, sermo erit. Nec silentio in totum praetereundos esse musculos abdomini circumpositos qui, licet situ et mediato nexu a prioribus illis partibus differunt, actione sua tamen cum iis conueniunt, per se patet; hinc et pauca de diaphragmate et musculis abdominalibus monebo.

§. 5.

Prima tam expellendo, quam dirigendo foetui sub partu vis actiua est: *Vterus*.

Quod vterus, organon illud miro sane modo conformatum, ad partum perficiendum multum conferat, negari nequaquam potest; omnes etiam hac de re autores, qualicunque modo vim, qua pollet vterus, denominarint, in eo conueniunt. Non vero est quod timeam; ne quis audacter nimis egisse me dicat, si, in partu naturali modo perficiendo, vtero a plurimis parum hucusque tributum esse, quin maximas in edendo foetu vtero esse partes, ipsumque suapte vi nulla virium accedentium habita ratione, partum efficere posse contendam. Iam pro rei veritate spondent multifaria illa Virorum fide dignissimorum, exempla, in quibus solum vterum, cessante alia quacunque vi, partum feliciter adsoluisse refertur. Quod in casibus his, iamiam adducendis, status parturientis fuerit praeternaturalis nil contra me probat. Exstant enim nobis historiae, in quibus foeminae immobiles, quin mortuae;

vel

vel in somno profundo, sopore, agone mortis, in epilepsia, apoplexia et paralysi feliciter peperisse leguntur. Nixum matris hic nihil auxilii afferre potuisse, nemo negabit, qui considerat, respirationis organorum motum in dictis morbis admodum laedi; apoplexia enim anxiam semper et stertorosam, epilepsia valde angustam, sopores denique debilem admodum respirationem secum trahunt, adeoque a diaphragmatis, musculorumque abdominalium pressione, vtpote summe debili, nihil hic potest exspectari. Sic HOECHSTERVS[a] exemplum habet foeminae, quae circa grauiditatis terminum epilepsia conflictata est, et hac paululum remittente inanima fere et plane soporosa viuum foetum edidit. Mirabilis prae caeteris historia illa est, quam suppeditat nobis BONNETVS,[b] vbi refert, foeminam quandam vehementissimis epilepticis insultibus fere suffocatam per aliquot dies exanimem fere iacuisse et tandem in mortis agone viuum adhuc foetum edidisse. Nec multum abludit PECHLINI[c] exemplum, quod de foemina refert, quae in suffocatione hysterica et summa debilitate idem praestitit. Alia eiusmodi partuum in epilepsia peractorum exempla suppeditant MAURICEAU,[d] TVLPIVS,[e] STORCHIVS,[f] *Acta Breslauiensia*,[g] BONNETVS,[h] et HAGEDORNIVS,[i] HARVEIVS[k] in ipso vtero inesse vim, ait, quae foetum expellat tantam, vt inter mortuae matris femora puer repertus fuerit, quam post fatum vterus expulisset. Partum a morte narrat HORSTIVS ex COR-

NARIO,

a. obseruat. med. part. posthum. Decad. 8. p. 218.

b. Med. septentr. part. II. libr. IV. sect. VII. obs. XXX.

c. obseruat. physic med. libr. I. observ. XXX.

d. observat. *sur les maladies des femmes grosses*, obseruat. CCCXXX.

e. obseruat. med. libr. I. cap. X.

f. Tom. V. oper. de morb. mulier. Cas. LIX et XCVII.

g. anni 1721. Mens. Jul.

h. l. c. Tom. I. Libr. I. Sect. XIV. Cap. XIX.

i. obseruat. med. Centur. III. hist. II.

k. de gener. animal. p. 267. edit. Londin.

NARIO,[l] vbi plura exempla habentur, etiam NYMMANVS talia compilauit et SCHVRIG.[m] Verum aliud, quod maxime huc facit, in quo foetus et ipse mortuus et pene putridus ex mortua matre egestus est, exstat e. n. c. Decad. II. an. IV. obs. 107.; et aliud ex languente et pene mortua matre, mortui foetus eiecti exemplum VERDRIES[n] aliaque pariter habet mortui foetus SALMVTH.[o] Matre immobili, foetu iam diu putrido, vterus ita se constringit, vt puerum pellat cet. ait SIGMVNDIN.[p] In comate matris factum partum recenset HARVEIVS,[q] in apoplexia *Acta Breslauiensia*,[r] in sopore et paralysi dextri lateris LA MOTTE.[s] Historiae foeminarum, quae a morte demum peperisse leguntur, exstant apud HOECHSTERVM,[t] *Acta Nat Curios.*,[u] SALMVTHVM,[v] THOM. BARTHOLINVM,[w] *Acta Haffniensia*,[x] HAGEDORNIVM,[y] *Acta Breslauiensia*,[z] HARVEIVM,[a] SCHVRIGVM,[b] *Ephemer. Acad. Nat. Curios.*[c] et CHRIST. VATERVM.[d] Idem probant exempla foeminarum, quae prolapsu licet vteri laborantes, feliciter tamen suos foetus ediderunt; quae suppeditant nobis HARVEIVS,[e] SAVIARD,[f] MAURICEAU,[g] FABRICIVS,[h] aliudque citat VAN SWIETEN,[i] consentiente

l. hist. med. mir. p. 705.
m. syllepf. p. 200.
n. E. n. c. Cent. II. obseruat. 177.
o. Cent. II. obs. 36.
p. p. 31.
q. l. c. p. 266.
r. 1721. Mens. Nouembr.
s. l. c.
t. l. c. Decad. VI Cas. III.
u. Vol. VII. obs. CXXVII.
v. obseru. med. Centur. II. Obs. I.
w. Hist. anatom. Centur II. hist. 90.
x. Vol. II. obseru. XXXV.
y. obseru. med. Centur. III. hist. 13.
z. Anni 1722. Mens. Mart.
a. l. c. p. 267.
b. Syllepf. Sect. II. Cap. I. part. 15.
c Centur II. obs CLXXVII.
d In peculiar. diss. de part. hominis post mortem matris.
e. l. c p. 269.
f. obseru. chirurg. obs. 10.
g. l c obseru. CCCXCVIII.
h in peculiar. program. ann. 1740 edito
i. de prolapsu vteri §. VII.

te BIERLINGIO,[k] BOURGEROIS[l] et BIANCHI.[m] Itidem his in casibus exulat nixus auxilium; cum vterus diaphragmatis actioni plane sit subductus. Eadem plane ratione partum in hernia vteri, vbi is, relaxatis admodum abdominis musculis, ad genua vsque propendit, leuiter tantum reclinatus est, feliciter euenisse legimus;[n] quo in casu vix aliquod a diaphragmatis actione in expellendo foetu exspectari potuit auxilium, cum semper musculorum abdominis vel ossium pubis renixus adsit necesse est, si pressionem aliquam fortem in vterum exserere debet diaphragma.

§. 6.

Non vero solum ex his, quos antecedente §pho adduximus casibus, sed et plurimis aliis vis vteri, eiusque in edendo foetu efficacia satis superque elucet. Sic sanissimis foeminis nonnunquam accidere videmus, vt sponte sua sine vllo adhibito nixu, partu suo defungantur. Memorabilem hac de re historiam inuenimus apud CHAPMANNVM, Anglum,[o] vbi foeminae primo statim sub dolorum partus accessu ex improuiso foetus cum vaginae prolapsu expulsus est. Pertinet etiam huc memoratu digna illa historia, quam HARVEIO[p] debemus. Foemina erat, cui laborioso partu excoriata vagina post nouam impraegnationem prorsus coaluerat. Haec accedente parturiendi tempore, summis doloribus vexata, abiecta omni feliciter perficiendi partus spe, iam de morte cogitabat, cum ex improuiso sine omni nixu, disrupto omni quod coaluerat, foetus viuus protruderetur. Adiungo hic exempla foeminarum gibbosarum et difficile spirantium, quas, licet ob difficiliorem spiritus retentionem diaphragmatis motum vix vrgere possint, facile tamen puerperii negotio defun-

ctas

k. vid. VAN SANDEN.
l. II. p 39.
m. de generat. p. 114.
n. RVYSCH aduers. anatom. chirurg. Decad. II. obseru. IV.
o. In obseru. ad rem obstetr. pertinent. Cas. XIV.
p. l. c. p. 267.

ctas esse legimus. Pertinent etiam huc illae foeminae, quas in summa debilitate, vt vix artus mouere potuerint, feliciter peperisse apud LA MOTTE legimus. Sed taceam de aliis exemplis huc iure referendis.

§. 7.

Ex casibus his, supra recensitis, quanta sit vteri ad partum perficiendum efficacia, quisque videt. Quod si vero vterum in statu parturientis praeternaturali vim exserere videamus tantam, vt destitutus vi alia quacunque, suis viribus foetum propellere valeat; anne tunc iure optimo concludere licet, ipsius vires in statu matris naturali multo maiores esse futuras? At deflectere paululum via hic liceat, et alatis autorum potissimorum de vtero sententiis, vim, quam eorum quidam ipsi tribuerunt, cum effectu comparare, qualis illa sit, inquirere, et de structura tandem vteri quae sentiam, quaeque autopsia docuerit, allegare.

§. 8.

Fuerunt, qui in ipso foetu vim partum efficientem quaesiuerunt. Sic HARVEIVS ait, posse foetum propriis viribus, coecoque impetu ex his angustiis sese extricare. Quae vero sit illa vis foetui indita non video; cum et foetus mortui, in quibus certe haec vis omnino desideratur, eodem modo in lucem edantur. Negare quidem omnino non ausim, quod vterus ad summum expansus mole atque motu foetus irritetur, atque huius stimuli ope ad sui contractionem sollicitetur; est etiam in turgore vitali partium foetus viui aliquid, quo resistendo efficaciam vteri melius quam molles laxaeque foetus mortui partes determinare possit; sed ne tunc quidem vis partum efficiens in ipso foetu quaerenda mihi videtur. Stimulus praeterea tantus admitti nequit, cum ratio sufficiens detur nulla, cur non hunc ipsum vterus in prioribus grauiditatis periodis experiatur; quo quidem tempore non minori vi a foetu increscente expanditur, et manus explorans foetus motum satis

 super-

ſuperque percipit. Qualis vero, ſi res ita ſeſe haberet, inde oriretur noxa, fingere ſibi quisque poteſt.

§. 9.

Autorum alii vim ſolum elaſticam vtero tribuunt: BOERHAAVE[q] v. g. fibrae vteri, ait, non muſculari potentia; ſed communi aliqua vi elaſtica videntur agere; et HALLERVS[r] fibras, inquit, muſculares omnino adeſſe, et pollere vi elaſtica, cet. Mirum ſane, quod hi viri, cum tamen et ipſi fibras vteri admittere videantur, nullam aliam vtero, ac vim elaſticam ineſſe voluerint. Si vterus tibi muſculus eſt, quo, quaeſo, iure muſculi cuiuscunque natura defraudare ipſum tibi licet? — An praeterea ſola elaſticitas tantis, ac ſupra §. 6. propoſuimus, effectibus producendis par ſit, valde haeſito.

§. 10.

Haud multum a vi elaſtica, de qua in §pho antecedente loquuti ſumus, differt vis, quam alii vtero adſcripſerunt, contractilis. Quod haec indita ſit vtero, negari nullo modo poteſt; cum vterum ſeſe contrahendi vi pollere, ſub partum luce clarius videamus. Contractilitatem vero mortuam hanc denominare, quis eſt qui audeat. Perlegat is exempla ſupra allegata, in quibus matre mortua, ſola vteri vi foetum excluſum fuiſſe, et igitur vim vteri, vt ait HARVEIVS,[s] ab ipſa morte ſupereſſe refertur, conſideret phaenomena alia ſub partum obuia, et in contrariam ſententiam ipſum abiturum eſſe, ſcio; licet et vnica tantum vice parientis ſub dolore induratum vterum tetigerit.

In quibus praeterea vteri partibus haec contractilitas quaerenda eſſet? anne in tota celluloſa? — Ingentibus haec opinio, ſi cui contendere ipſam placuerit, premitur difficultatibus. In nulla enim corporis parte tela tantos, quam

q. in praelectionib. academ. p. 37.

r. in inſtitutionib. ad praelect. BOERH. p. 31.

s. l. c. p. 67.

quam qui in vtero obſeruantur, effectus exhibet, cur, quaeſo in ſolo vtero? Haud quidem ignoro, totam celluloſam in plurimis morbis, quos inter febres nominare ſufficiat, ſaepius ita contrahi, vt corpus vniuerſum rigeat; ſed rigorem hunc (quem an autores recte in ſola telae celluloſae compage poſuerint lis mihi adhuc ſub iudice eſſe videtur) inapte cum vteri actione atque motu comparares, quem HARVEIVS vndoſum ſe vidiſſe commemorat in recens enectae damae vtero, porro in catellis VENETTE, et GRAAFIVS in cuniculo, motu vndoſo periſtaltico foetum expelli vidit; in cornubus vteri muris agrarii motum periſtalticum ſuis conſpexit oculis MVRALTVS;[t] nec minus RVDBEKIVS[u] vteri contractionem, quae poſt partum fit, cum veſicae conſtrictione comparat, in partu denique muliebri ipſe RVYSCHIVS[v] vterum moueri, eminere et manum propellere, inquit. Aliud ſane argumentum in eo nititur, quod tela per omne grauiditatis tempus vsque adeo expanſa, vim ſeſe contrahendi tandem omnino amitteret; cum e contrario obſtetricantem quemque fugere nequit, quam ſubitanea atque violenta vteri, ilico poſt partum peractum, ſit conſtrictio; ita, vt vterus, conſentiente LA MOTTE, in recente puerpera non maior ſit pugno. Probat idem BOERHAAVIVS[w] dum ait, poſt partum viuus vterus coit in ſe ipſum, vt cauum omne deleat perinde ac veſica cet. et paulo inferius:[x] Vidi vterum foeminae, quae decies et quater pepererat, ſimilem certe virginei vteri. Innumera alia eiusmodi adſunt exempla, quae adducere animus non eſt, cum pro rei veritate quotidiana ſpondeat experientia; quae quidem omnia vteri contractilitatem validiorem eſſe probant, quam quae telae viribus dicari queat. Satis enim vim vteri experiuntur obſtetricantes, dum ita valide in partu conſtringitur, vt etiam manum debilitet. Ex eo denique apparet, quod pla-

T 2

t. Vademec. anatom. p. 554.

u. obſeruat. poſt. tr. de duct. aquoſ. p. 329.

v. obſeruat. med. n. 39.

w. l. c. de menſtruis, p. 37.

x. ibidem p. 21.

placentam, sanguinem grumosum, molas firmissime nonnunquam includat; haemorrhagiamque, quae ex disruptis tot vasis necessario sequi deberet, quaeque semper ingruit, si contractio eius vel a secundinis ab vtero solutis et in eo restantibus, vel a mola vel a foetu ipso, abrupta placenta, nondum edito, impediatur, sistit. Hinc talibus in casibus citam talium corporum extractionem, vt vterus naturali sese contrahendi libertati restituatur, optimum praesentissimumque remedium esse, experientia confirmat. Sectione porro caesarea incisus, non solum ita fortiter sese constringit, vt omnem haemorrhagiam, quae ex dissectis tam amplis in vtero grauido conspicuis vasis necessario sequi deberet, praecludat; sed etiam breui saepius tempore sine vllis externe adhibitis medicamentis vulnerariis consolidetur facillime, etiamsi foeminae fuerint morbosae atque debiles;[y] ruptus denique in partu vterus, vulnus quo egressus erat foetus, pene occluserit;[z] vel placentam per rupturam egressam firmiter compresserit.[a]

Tribuerunt alii, et quidem autorum illi, qui fibras musculares in vtero nusquam se vidisse asserunt, contractionem vteri vasis sanguiferis, inter quos prae aliis recenseri merentur BOERHAAVE,[b] GORTER,[c] VIEUSSENS,[d] et WALTER.[e] Maiori quidem haec theoria gaudet verosimilitate, sed, si vim vteri eiusque effectus supra recensitos, cum vasorum vteri, licet numerosorum, vi comparas, non satis firmis niti videtur fulcimentis. Venis certe, quarum quidem numerus in matrice haud negligendus

y. conf. *memoires de l'Acad. royal. de chirurgie.* Tom. I. p. 634. et STORCHIVS in append. Tom. V. de morbis mulierum.

z. LA MOTTE obsernat. CCCXVI. Ephemer. nat curios. Dec. II. ann. 9. observ. CXV.

a. Ephemer. Acad. nat. curios. Vol. II. observ. XLIX.

b. prael. acad. edit. HALLER. Tom. V. part. II. §. DCLXIII.

c. exercitat. V. de act. vivent. n. 41.

d. nov. vas. C H. systema, p. 15.

e. *Betracht. über die Geburtstheile d. weibl. Geschlechts* p. 26 sq.

gendus eſt, valida ipſius contractio iure tribui nequit, cum venas, quotquot earum in corpore humano reperiantur, fibris muſcularibus deſtitutas eſſe anatomicae ſuadeant diſſectiones. Vaſis vteri arterioſis aliquid omnino tribuendum eſt; ſunt enim ea vi inſtructae, qua pollent reliqui muſculi et ea ſimul via incedunt, qua, vti infra ex eorum deſcriptione patebit, efficaciam, ni expellendo, ſaltem dirigendo foetui addere poſſunt. Accedit quod, quae arctiſſimis flectionibus antea ſupra vterum ferebantur arteriae, nunc pene rectilineam viam legant et ideo ſummo niſu ad reſtituendum priſtinum ſtatum laborent. Iniuria omnino et nos fieri putamus, ſi ſtriis tot tantisque muſculoſis, veris vteri muſculis accedentibus, omnis potentia denegetur.

§. 11.

Hiſce pro viribus rite perpenſis, iamiam alia pro fibrarum in vtero muſcularium praeſentia, mitto argumenta; tum quia e re mea, qui ex viribus vteri ingentibus vim ipſius muſcularem euincere propoſueram, haud eſſe cenſeo, tum quia Cel. HAVENSCHILD in diſſertatione ſua,[f] varias de vteri ſtructura opiniones refutaſſe reperio. Verum, ſi rationes pro et contra conferas, non videtur ſane operae pretium, ea de re vlterius cauillari; licet inciſorum alii fibras vtero admittant omnino nullas; ex quibus principem locum tenent BOERHAAVE[g] qui, vt eius verbis vtar, inquit „vulgo dicunt, cauum muſculum eſſe (vterum) atque lacertos carneos habere; ſed ego quidem neſcio, vbi eos lacertos viderint; ſed paulo inferius ipſe ait „intus exiguam cauitatem continet, fibroſam, transuerſis ductibus cet.; de vtero non impraegnato loqui hic BOERHAAVE videtur, cur autem in tali non appareant fibrae muſculares, vid. apud HAVENSCHILD l. c. §. 12. HEISTERVS,[h] qui muſculo vteri nihil tribuit, fibras tamen muſculáres vteri

f. diſſertat. de muſculoſ. vteri ſtructura. Praeſ. LODER. Ien. def. MDCCLXXXI.

g. loc. cit. de menſtruis, p. 14.

h. compend. anatom. n. 31.

vteri admittit. Structuram foeti vteri ARANTIVS,[i] ita describit „in vtero habentibus talis eius substantia est, cui similem in toto corpore reperire minime liceat; est enim fungosa, spongiaeque maxime similis; non tamen simplex, sed in multos cortices fungorum quorundam modo, qui in arboribus nascuntur, facile diuisibilis, et foraminibus, spongiarum vel pumicis more peruia cet.“ Celluloso-vasculosam porro vteri structuram propugnarunt BOERHAAVE, ALBINVS, LIEBERKÜHN, GORTER, VIEUSSENS, LIEUTAUD, WALTER et WEISSE. Alii tandem vteri structuram ignorarunt, vti MALPIGHIVS, qui ignorare se inquit, quid vterus humanus sit, et nihil musculosum reperire; vide et SCHWARZMANN.[k] Restant pauci, quorum mentionem facere non libet, alii vero horum vterum vel omnino non, vel non sedulo satis inuestigasse videntur, cum ipsius structuram ignorarint; cura paululum intentiori, qui telam cellulosam et vascula admittunt; omnium vero acuratissime illi, qui praeter telam et vascula fibras etiam musculares reperiere.

§. 12.

Multo tandem maior incisorum celeberrimorum, fideque dignissimorum est numerus, qui fibras vteri musculares suis conspexisse oculis asseruerunt; quorum quidem dicta, maxime ad rem pertinentia, allegare liceat. Sic SANTORINVS[l] vidimus vnum tantummodo, ait, eumque cauum musculum esse, cuius in puerperis potissimum non lacertuli internoscuntur modo; sed eorumdem positus atque contextus luculentissime deprehenditur. VESALIVS[m] memorat orbiculares transuersasque fibras, in illis quae iam aliquamdiu in vtero gerunt, manifesto conspicuas

i. de human. foet. cap. I. p. 5 et 6.

k. dissert. de struct. vteri celluloso - vasculosa. Wittb. Praes. BOEHMERO def. 1784.

l. obseruat. anatom. Venet MDCCXXIV. obseruat. VI §. X.

m. lib. 5. cap. 15. p. 459.

cuas, quas vterus tum primum maxime requirit, quando foetum diu ſatis amplexum in lucem eſt editurus cet. NOORTWYCK[n] vteri ad dimidium praeter propter terminum grauidi hiſtoriam narrat, in qua ipſius hanc dat deſcriptionem, idem etiam (vteri) canum euidenter monſtrabat ſtrias multas, hinc inde ſine certa lege diſperſas, non in ſummitate tantum vteri; ſed et paſſim alibi, priori tamen loco longe plures, ſicque in genere decurrentes, vt ab orbiculari ductu non multum abluderent. At erant ſtriae hae tam graciles, vt attentiori oculo et certa lucis viuide incidentis reflexione opus eſſet; ſecus diſparebant, ſub illis conditionibus perfectiſſime conſpicuae. GRAAFIVS conſentiente MORGAGNI[o] de fibris per vteri ſubſtantiam diſperſis ſeſe contrahentibus loquitur. HALLERVS,[p] ego inquit, ſed omnino ſemel in vtero tertio menſe grauido, fibras in vniuerſum circulares vidi; deinde alias ex vertice vteri, per vtramque ſuperficiem ſecundum longitudinem deſcendentes. Etiam ROEDERER[q] fibras motrices, velut ſtrias in vaſorum interſtitiis diſtributas vidit, et DIEMERBROEKIVS contextus muſculares, quos ad expellendos foetus aptos eſſe crederat; cito autem a partu euaneſcere addiderat. Videantur porro CONROVS, VATERVS, BAVHINVS, S. LITTRIVS, FANTONVS, L. BARLES, MOEBIVS et alii.

§. 13.

Teſtimoniis allatis, illisque, quae praeterea a diligentiſſimis aeque ac fide digniſſimis corporis humani ſcrutatoribus, quales RVYSCHIVM et HVNTERVM[r] mecum omnino quisque praedicabit, eſt vt fuſius addam in Ill. B. MECKELII

n. Vteri grauidi anatome et hiſtoria, Lugdun. Batavor. MDCCXLIII.

o aduerſar. anatom. omnia, Lugdun. Batavor. MDCCXXIII.

p. in annotat. BOERHAAV. prael. acad. p. 31.

q. Icones vteri human. obſeruat. illuſtr. Goettingae. MDCCLVIII. Tab. III. p. 6.

r. vid. GVIL. HVNTERI Tab. anatom. vteri humani grauidi, Tab. XIV. Birmingh. 1774.

ckelii eiusque *Filii* Dign. Praeceptoris, quorum vterque non in vno tantum vtero, vel in vnico eius statu fibras musculares viderunt, sed constanter et semper eodem modo decurrentes fibras halce luculenter obseruarunt. Rudis agendi modus, quo et ante nominati autores tam in disquirendis quam in exponendis vteri fibris vsi sunt, dum deglubendo potius quam secando in eas inquirerent, accusandus esse videtur, cur mancas adeo habeamus hucdum earum descriptiones et, dum ab interna tantum vteri facie in eas inspexerint, quales se, detracta placenta vna cum membranis, offerant, semper de minus regulari et confuso earum tractu sermo fiat. Longe melior procedendi modus, iuxta quem ab Ill. Meckelii B. Patre ipsoque harum fibrarum dissectio ita instituta fuit, vt immensa sane opera et maxima subtilitate peritonaeum vteri ambitum quam tenuissime obducens remouerent, rationem sufficientem continet, cur hi Viri tam naturam vteri musculosam, quam verum eius fibrarum musculosarum tractum, eo melius enodare potuerint. Eo minori verborum copia in exponendis iis, quae repetita obseruatione confirmata fuere, opus erit, quo additi typi ita oculis loquuntur, vt naturam primo intuitu declarent. Ne tamen vlla ex parte desim, breuem addo harum fibrarum vteri musculosarum descriptionem, quam a natura aeque bene, ac ab ea delineationes desumtae fuere, hausi.

§. 14.

Duplex fibrarum musculosarum, vterum efficientium stratum adest, alterum superficiale, externum; aliud vero internum profundum, vteri cauum efficiens. Exteriores, peritonaeo immediate suppositae fibrae varia directione procedunt; longitudinali ductu feruntur superiores, ab anteriori vteri facie supra mediam fundi partem ad vteri faciem posteriorem continuae. Descendendo ita pergunt ab vtraque vteri facie hae fibrae, vt radiorum in modum in vteri latera conueniant plurimae et tandem in musculosum teretem fasciculum, e longitudinalibus fibris effectum omnes

omnes conueniant, quem sub nomine ligamenti vteri rotundi hodie omnes agnoscunt, cui vero cruris musculosi nomen longe aptius tribui posset. Ex media hinc fundi vteri parte, obliqua et aliquatenus inflexa via et dextrorsum et sinistrorsum dehiscunt ita, vt nonnullis in locis, tam in superficie anteriori, quam in posteriori se inuicem decussent, nonnunquam etiam, vbi sibi occurrunt, ad inuicem nectentur; quae loca litteris a. in Tabula prima notantur. Quae a superiori et laterali fundi parte supra margines vteri descendunt, perpendiculari tractu late supra hos margines expanduntur, terminos tamen suos in crus musculosum faciunt. Hac praeprimis litt. u. in Tabula secunda insigniuntur. Tertia habetur huius strati externi directio, dum fibrae ipsius inferiores arcuatim supra inferiorem vteri corporis partem feruntur et transuerso ductu in vtrumque vteri crus musculosum terminantur. Infima haec fibrarum vteri series externa arcuatim et abscisso quasi margine supra vteri collum terminatur, nudo relicto sub hac parte vteri collo; vid. litt. GG. et cc. Tab. primae. Vti directione differunt hae fibrae, ita et crassitie variant; vnius et dimidiae lineae crassities est ea, quae strato huic externo in vniuersum conuenit; torosiores vero et ad duarum cum dimidia linearum crassitiem auctae habentur fibrae in vteri fundo, cum in inferiori corporis vteri parte a solita crassitie potius recedant. Quae latera vteri a fundo inde ad vsque crus vteri musculosum obtegant fibrae, crassiores pene reliquis omnibus sunt. Absque eximio vsu supra notata harum fibrarum decussatio locum non habet, cum in superiori et media vteri parte longitudinalibus et obliquis fibris interspersae tantum firmitatis addant, quantum transuersae inferiores per se possident. Omnium vero in ligamentum vteri rotundum finis, indubium reddit horum ligamentorum vsum, in eo positum, vt puncti fixi vices gerat, iuxta quod tam fundus ad vteri inferiora deprimatur, quam latera vteri decurtentur, simulque vteri parietes ad se inuicem cogantur.

T 5 §. 15.

§. 15.

Sub priori hoc ſtrato habitant vaſa arterioſa, infra dicenda, a maioribus venis ſtipata; iis vero ſubſternitur profunda fibrarum ſeries, in laterali praeſertim vteri facie, vbi ſeparatum eſt vteri externum ſtratum, conſpicienda, vti ex Tabula altera addita apparet. Omni ex parte transverſo ductu feruntur huius ſtrati profundi ſ. interni fibrae et ita quidem circa fundum et corpus, vti ex iis locis, in quibus vaſorum arterioſorum rami ſub ſtrato externo decurrentes per inciſiones in hocce ſtratum factas apparet; praeſertim vero ex laterali vteri parte, in qua trunci arteriarum adſcendunt, luculenter patet. Idem pene eſt huius ſtrati lineam et vltra craſſi, cum externo finis, vt tamen profundiori aliquantiſper loco ſupra vteri collum deſcendat. Huius profundi ſtrati craſſities non vbique eadem eſt; ſuperiores fundum et vteri corpus ambeuntes enim fibrae craſſitie inferiores vincunt. — Eum omnino ſub partu vſum praeſtant, vt, dum externae vteri fibrae foetum deprimere et ex vteri cauo remouere nituntur, hae foetum retineant, minori tamen vi, cum tenuiores ſunt externis. Superatae hinc ab externi ſtrati praepollente vi cedunt; et foetui, quem retinuere, quemque retinendo et conſtringendo quaſi vteri collo obtulerunt, exitum concedunt. Eo minor fit colli vteri reſiſtentia, quo hoc vel nullis, vel tenerrimis ſaltem fibris muſcularibus, vlteriori examini ſubiiciendis, munitum reperitur.

§. 16.

Expoſitis iam iis, quae de prima partus vi, vteri nempe fibris muſculoſis, tam dirigendo quam expellendo foetui paribus, noua habebam, eo ſpecioſiora, quo elegantiſſimis et veritatis face lucentibus typis inſtructa habentur, tabularum fuſiori explicatione dilatis; ad alteram vim partum et efficientem et dirigentem procedo.

Inepte ſane is, qui primus ligamentorum rotundorum inſtituit ſcrutinia, ligamentorum nomine ipſa notaſſe, vel

vterum

vterum forte non impraegnatum examini subiecisse videtur. Haud enim oculo opus est armato, vt in vtero grauido, quin imo in virgineo fibras musculares, tela cellulosa et vasis sanguiferis intertextas facili negotio internoscas. Has autem saepius vel omnino non, vel non adeo conspicuas apparere in non praegnantibus, minime mirandum est; siquidem nec in earum vtero vlli, tum temporis, conspicui lacerti sunt. Tumente post impraegnationem vtero, tument et ipsae ita, vt non solum distincte internoscere eas, verum earundem incessus et ductus facile persequi tibi liceat. Iam a Veterum nonnullis Anatomicis supra dicta prolata esse, et inter alios a *Vesalio* hisce verbis propositum fuisse deteximus. [s] „Anteriores autem, posteriores et superiores fundi vteri regiones nullis, quas contingunt, partibus adnascuntur; latera vero connascuntur membranis vasa vtero deducentibus et vterum peritonaeo valide colligantibus, exterioremque vteri tunicam producentibus, ac demum carneis illis fibris intertextis, quae duos efformant musculos, quorum beneficio vterus voluntario motu nonnihil sursum, dum mulieres illa trahunt et quasi colligunt, allicitur, quique adeo oblique prorepunt et qua vterum accedunt, adeo crassescunt, vt perperam vteri cornua illos musculos esse aliquando arbitratus fuerim. Nec minus SANTORINVS, [t] conspicuas valentesque lacertosas fibras in illis reperiri atque certo certius semel vidisse, suisque saepissime commonstrasse alumnis asserit ita, vt musculos potius, quam ligamenta appellare haec corpora, haud dubitet. Neque horum quis lacertulos, ait, aut in virginibus, aut in vtero non gerentibus exquirat“ quoniam, quo satis sibi faciat, minus ex iis fortasse comperiet. Id enim in puerperis aut praegnantibus inquirendum est, in quibus nobis id intueri ac demonstrare facillimum fuit. Videantur porro MORGAGNI, [u] qui ipsa

s. de human. corpore Tab. I. 5. cap. 25.

t. l. c. cap. XI.

u. l. c. aduersarior. IV. animaduers. XXVI.

ipſa in puerpera ſe vidiſſe, inquit, ita ſanguine diſtenta, vt eorum latitudo medii manus digiti latitudinem aequaret; et COWPER,[v] vtpote qui in praegnantibus quadruplo craſſiora eſſe ait. Strias tandem fibroſas longitudinem ſequentes detexerunt in illis ARCHANGELVS, BAYLIVS, LIEUTAUD, atque alii, quorum mentionem non faciam. Haud ſane abſimiles ſunt hi muſculi illis, qui funiculos ambiunt ſpermaticos, quae forte cauſa fuit, cur multi anatomici cremaſterem foeminis tribuerint.

§. 17.

Vt maior, harum partium, cum ipſa vteri conueniens potentia appareat, addo earum diſquiſitionem, prouti eam varia obſeruata confirmarunt: Certiſſime fibris carneis conſtat ligamentum rotundum, rectilineo tractu ab vtero deſcendentibus, vaſa tam venoſa, quam arterioſa, intra ligamentum decurrentia, ambeuntibus. In muſculoſas has fibras terminantur omnes ſtrati vteri externi fibrae ita ex omni quaſi vteri puncto, vt a medio inde fundo, tam ſupra vtramque vteri ſuperficiem, quam in marginibus mox rectilineo, mox obliquo, nunc transuerſo tractu radiatim in hoc ligamentum tanquam in centrum conueniant. Ex his fibris effectum vteri lateribus preſſim adiacens, ad abdominis annulum fertur, quem antequam permeat, retro muſculi transuerſi abdominis faſciculum inferiorem ſub ſpina anteriori ſuperiori oſſis Ilium prodeuntem, cuius fibrae obliquo tractu ſupra inferiorem abdominis regionem deſcendunt; et ante arteriam epigaſtricam et circumflexam Ilium internam, e crurali prodeuntibus, in celluloſa extra peritonaeum poſita, laxa, collo vteri expanſo adiacens procedit. Dum ergo omnia in ſtatu naturali ſunt, ſerpentino aliquantiſper tractu viam pone crus obliqui externi transuerſim legit, deletam in delineatione, vt terminationes huius ligamenti eo melius diſtractae conſpici potuerint. Non vnica vero, vt creditur, terminatione, finem ſuum faciunt fibrae huius cruris

v. ad T. 50.

cruris muſculoſi rectilineae; ſed praeter cutaneum faſciculum, notum eum, qui in cutem montis Veneris abit, tres adſunt faſciculi, qui cum abdominis muſculis commiſcentur. Eorum primus cruſculum carneum efficit, pollicis diſtantia ſub ſpinae anterioris ſuperioris oſſis Ilium a poſterioribus et externis ligamenti fibris oblique ſupra arteriam epigaſtricam deſcendens; arteriolam ſerpentino ductu ex arteria ſpermatica externa ad ligamentum adſcendentem comitem habet et in faſciculum inferiorem muſculi transverſi fibrillas ſuas dimittit. Intimiori huius cruſculi ſcrutinio facto, apparet: non ſimplici fine illud cum muſculo transuerſo commiſceri, ſed triplici fine partim pone faſciculum ab adſcendente abdominis muſculo in transuerſum delato, partim ante hunc in transuerſum abire; vti ex tabulae adiecta explicatione fuſius declaratur.

Secundum cruſculum muſculoſum ex interioribus ligamenti fibris producitur immediate ante arteriam epigaſtricam, deſcendendo oblique ante venam huius nominis, et ante arteriolam ſpermaticam externam, cum ligamento rotundo extra abdominis annulum continua, pergit et denique fibras ſuas expandens in eundem faſciculum muſculi transuerſi abdominis, in quem triplici fine abit cruſculum primum, terminatur et cum illius fibris miſcetur.

Tertium ligamenti huius cruſculum carneum, pollicis fere diſtantia a ſecundo remotum, pone crus externum muſculi oblique deſcendentis, ab internis ligamenti fibris ſecedit, obliquo ductu ad anteriora et intus pergens, pone arteriam ſpermaticam externam pergit et ex carneo in tendineum mutato fine, cruri externo muſculi oblique deſcendentis ſ. ligamento Poupartii inſeritur.

Reliquae tandem ligamenti rotundi fibrae, copia omnino minutae, ita vt ligamenti craſſities vix dimidia illius ſit, qua ex abdomine exibat, in vnum tamen faſciculum teretem collectae, in interſtitium crurum annuli abdominis, celluloſae laxae ope illis annexae, interiora eorum petendo feruntur: annulum ipſum transeunt et tandem, muta-

mutatis fibris carneis in laxe tendineas, has cum cellulosa montis Veneris et cum cute hanc obtegente commiscent, arteriolae spermaticae ramis ipsis interspersis.

§. 18.

Ex data descriptione crurum horum multiplex, solo ad Muscularem naturam respectu habito, patet vsus. Colligendo omnes supra vteri faciem externam, varia directione incedentes fibras, in vnum fasciculum, cum externa montis Veneris firma cute nexum; non potest fieri, quin, fibras suas ad hocce punctum fixum decurtando, omnes superiores hac insertione vteri partes, detrahent: fundum hinc non solum, sed etiam latera et faciem vteri vtramque ad interiora et inferiora vrgebunt, sicque non expellendo tantum, sed et dirigendo foetui inseruient, quem vna cum strato transuerso profundo arcte ambiendo limitant et eo rectius ad destinatum locum vrgent, quo a superioribus ad inferiora vires suas dirigunt. Eo maior fit horum crurum carneorum potentia, quo trium crusculorum ope intendatur. Ex contractis enim sub dolore musculi transuersi abdominis fasciculis, tantam ipsae horum fibrae acquirunt firmitatem, vt hisce crusculis maiori cum robore punctum fixum suppeditare possint, in quod nitendo maxima vi decurtari possunt eae fibrae, quae ex ambitu eorum posteriori et interno ex variis vteri partibus in eadem conueniunt. Vt sane non leuem huius s. d. ligamenti vsum ad efficiendum et naturalem seruandum partum videamus; nec de emolumentis ex eo pro solutione et expulsione placentae, post partum peractum redundantibus; et quantum in expellendo ouo abortiuo et molis valeant, quisquam haesitare possit.

§. 19.

Vt promissis stem; addo Arteriae Vterinae per Muscularem vteri grauidi substantiam distributae historiam. Inspiciendo tabulam alteram, quae huius arteriae tam truncum

cum, quam ramos exacte expessos ob oculos ponit, non parum lucis descriptioni addetur. Oritur arteria vterina ex arteria hypogastrica e regione processus transuersi primae vertebrae spuriae ossis sacri, sub arteria vmbilicali, diametro eius ad vnam et dimidiam lineam adaucta. Descendendo inter corpus ossis Ilium idemque ossis Ischii et ceruicem vteri a capite foetus expansam, sub linea ossis Ilium semicirculari, quae aperturam peluis superiorem efficit, mox exhibet *arteriam vaginalem* recto tractu inter leuatorem intestini recti antrorsum in vagina procedentem, in eaque finitam. Exhibito hoc ramo, vltra pollicis distantiam, parum incuruo tractu descendit, vteri ceruicem inter et vreterem, nullum ramum exhibens. Tunc vero sursum et retrorsum *retrogradum* dat *primum ceruicis vteri* ramum, dimidiae lineae diametri, in huius et infimae corporis vteri partis substantiam surculis suis finitum. Curvatura per tres ab hoc ramo lineas in hac arteria subnata, *ramum* exhibet *vesicalem* antrorsum euntem, dimidiae lineae diametri, ad ceruicis vteri anteriorem et posteriorem vesicae faciem terminatum. Hinc arteria vterina serpentino tractu inter ossis Ischii corpus eiusque ramum descendentem, circa vreterem voluta et inter vteri ceruicem descendit, a leuatore intestini recti tecta, diametro paulum minuta, cum hicce locorum vnum pollicem cum quatuor lineis aequat, a capite foetus compressa. Retro vesicae vrinariae sinum, non longe ab vreteris insertione remoto loco, reflectitur, et arcu angusto facto, sursum versus vterum adscendendo, quae antea descendendo viam legerat, pergit et rectilinea pene via iuxta vteri lateralem partem assurgens, ad fundum tendit. Ex hoc arcu primus ramus ad posteriorem *ceruicis* vteri partem ita *transuerso* et *retrogrado* tractu fertur, vt in hanc et in ipsum vteri ostium ramulis suis finiatur; vltra dimidiam lineam diametro habens. *Infima ceruicis arteria* quatuor linearum distantia ab illo ex hoc arcu prouenit et ad anteriorem et infimam ceruicis et orificii vteri partem ramis suis incedit. — Qui

tunc

tunc proximo ab inuicem loco e reflexa et iam iuxta vteri ceruicem adscendente arteriae parte exsurgunt rami, prior *minor*, alter *maior ceruicis* vteri *anteriorem* partem prospiciunt, simulque in vesicae vrinariae fundum et superficiem posteriorem ramulis suis terminantur.

§. 20.

Exhibitis septem hisce ramis, ceruici proxime alligata, magis tamen anteriora versus directa inter os pubis et vterum, arteria vterina, et hic a leuatore intestini recti tecta, perpendiculari pene ductu adscendens, octauum exhibet, angulo semirecto e trunco prodeuntem et *in ceruicis anteriorem* parietem ramis suis terminatum. Non longo ab hoc spatio exit *nonus*, *superficiem ceruicis lateralem*, pone arteriam Iliacam primitiuam legens et in duos maiores ramos in superficie ceruicis externa distributus, et hos in huius vteri partis substantiam mergit. *Decimus* minor, ab arteria crurali plane absconditus, eandem viam legit. Reliquis maior, *vndecimus* huius arteriae ramus angulo acuto, postquam vltra pollicis distantiam iterum adscendendo emetita est arteria vterina, in ea vteri parte, vbi corpus cum ceruice conuenit, adscendendo, retrogrado ductu, *vterinum posteriorem*, sub strato vteri externo in stratum profundum ad posteriorem corporis vterini faciem pergit in eaque obliteratur. Insequitur hunc *duodecimus* ramus, *arteria vterina inferior secunda*, vnum pollicem cum duabus lineis ab vndecima distans; vnius lineae diametro acuto angulo prodit ex arteria vterina et sursum antrorsumque tendens in duos ramos finditur, quorum anterior sub collectis iam fibris cruris musculosi vteri mox iterum in ramum superiorem et inferiorem abit; inferior in ceruicem vteri inter duo vteri strata musculosa pergit, superior vero in profundam vteri carnem absconditur. Posterior obtusissimo angulo enatus retrorsum et profunde pergit sub vteri strato externo in substantiam vteri carneam, quae corporis vteri inferiorem partem efficit. Retrogrado

ductu

ductu pergit vltra pollicem iterum a duodecimo ramo remota *arteria vteri tertia*, *retrograda* et ad inferiorem et posteriorem vteri corporis locum reflexa quasi pergens et in profundum stratum musculosum absumta.

§. 21.

Decimus quartus arteriae vterinae ramus, omnes hucdum ex ea productos diametro superans, *vterinarum arteriarum quarta* iterum pone radiatas strati vteri musculosi externi fibras ante stratum transuersale profundum transuerso ad anteriorem vteri superficiem ductu fertur; trium vero linearum ab ortu distantia in duos ramos abit, superiorem *Coronariam arteriam Vteri inferiorem* et inferiorem internam *vtero et ceruici communem.* Superior maior transuersim sub radiatis ligamenti vteri rotundi fibris fertur, ad superficiem vteri inferiorem continuatus, vbi trans ligamenti f. d. rotundi radiatam basin peruenit, in duos ramos finditur, quorum quilibet variis ramis tam correspondenti ramo lateris oppositi, corona circa vterum facta; tum arteriae coronariae vteri superiori adscendentibus ramis infra statum vteri profundum inosculatur. Inferior ramus tres exhibet ramos, anteriorem, descendentem et retrogradum. Ramus descendens retro ligamentum rotundum inter arteriae vterinae truncum et stratum profundum fertur et in plures ramos diuisus in stratum hocce finitur. Retrogradus pone arteriam vterinam transversim in superficiem vteri posteriorem migrat, et supra eam in stratum profundum mergit. Eadem sunt rami anterioris in superficie vteri anteriori fata.

§. 22.

Emetito sex fere linearum ab hoc ramo spatio, dilatatur arteria vterina et diuiditur in tres ramos, Maximum, *Arteriam coronariam vteri anteriorem magnam;* medium: *Arteriam coronariam vteri posteriorem* et minimum: *Anastomoticam externam* f. arteriam *Spermatico - vteri-*

nam. Exterior hic ramus, vnius lineae diametrum non superans, sub strato externo transuersim incedens primo, dein superficiem vteri legens adscendendo arcuatim ad tubam Fallopii pergit et post trium linearum decursum in duos ramos secedit, externum et posteriorem *tubario-anastomoticum externum*, internum et anteriorem, *tubario-vterinum.* Horum prior quatuor ouario largitur arterias, in illius marginem rectilineum continuas, eiusque substantiam penetrantes. Partem tubae fimbriis munitam exinde adit et exhibitis in tubam ramis, tandem anastomosi in arteriam tubario-vterinam terminatur. Vltimo ramo serpentino tractu ab ouario descendente, recuruo ductu in arteriam spermaticam internam desinit, pone vterum descendentem. Arteria vero *tubario-vterina* inter duo vteri strata muscularia pergens in distantia quinque linearum ab ortu exhibet *Anastomotico-tubarium ramum internum,* huius inferior ramus cum *Anastomotico tubario externo* supra dicto, emissis antea in tubae internum finem ramis, iungitur; finitur per ramum *tubario-vterinum internum* partim in tubam, partim prope eandem in stratum vteri profundum delitescentem. Superstes truncus mere in vterum absumitur et tribus ramis, posteriori, medio et anteriore in vterum ita terminatur, vt ad vteri fundum praesertim cum anteriori ramo assurgens, partim in substantiam vteri profundam, partim in anostomoses ex vno in alterum vteri latus, partim inferiora versus in coronariam vteri anteriorem magnam terminetur.

§. 23.

Coronaria vteri maior, anterior lineam cum dimidia diametro superat et hoc nomine eo maiori iure insignitur, quo cinguli in modum circa anteriorem corporis vteri faciem fertur et tam ratione trunci quam ramorum pluries ab vno latere ad aliud vteri pergit et factis anastomosibus ita nectitur, vt, cum a posteriori coronaria idem in posteriori vteri superficie fiat, pluries his arteriis ita amplectetur

tur vterus, vt eo ſanguinis circulo aeque bene proſpectum ſit, ac contractione ſua hae arteriae viribus vteri muſculoſis aliquid omnino addere valent.

Circa lateralem vteri rotunditatem adſcendendo inter duo vteri ſtrata ad anteriora pergens truncus, tres dat ramos *anteriorem inferiorem*, *anteriorem ſuperiorem* et *poſteriorem.* Inferior transuerſo ductu per vnius et dimidii pollicis ſpatium pone radiatam cruris vteri muſculoſi baſin ſupra ſtratum profundum progreſſus, acuto angulo bifurcatur et cum ſuperiori ramo tam anaſtomoſi facta cum ramo anteriori ſuperiori, quam ſurculis in profundam vteri ſubſtantiam merſis finitur; inferiorem vero anaſtomoticam et pone ſtratum externum fibrarum vteri cum coronariae magnae trunco ſurſum, deorſum cum coronaria inferiori minori ſupradicta, circa vteri faciem anteriorem continuam anaſtomoſin efficit, plurimis inter duo ſtrata inſulis factis, e quibus plurimi rami in vtrumque ſtratum muſculoſum producuntur. *Superior anterior*, ſiue medius ramorum, lineam diametro-aequans, circa ſe ipſum, circulari pene directione intortus, ramos duos profundos exhibet, ſub trunco arteriae coronariae, latera vteri ipſius profunde petentes. Hinc ſerpentino magis quam reliquae tractu a radiatis vteri fibris abſcondita, ſed ita tenui eorum ſtrato obtecta, vt per idem et a peritonaeo tectum in progreſſu ſuo conſpici poſſit, triplici anaſtomoſi in coronariam magnam, in coronariam inferiorem, tam dextram, quam ſiniſtram, terminatur. Poſterior trunci *coronariae magnae* ramus angulo fere recto, circa vteri latus ad ſuperficiem eius poſteriorem fertur et pone ramum tubario-vterinum in duos ramos vterinos diuiſus, inter vtrumque ſubſtantiae vteri muſculoſae planum adſcendens, in externam aeque ac internam vteri caraem ramis ſuis pergit, quorum minores cum tubario-vterinae ramis anaſtomoſibus conueniunt. Truncus ipſe, arteriae vteri *coronariae anterioris magnae*, diametro ſemper lineam cum quarta illius parte ſuperans antrorſum parumper adſcen-

 dendo

dendo pergit et ex vno latere in aliud vteri transuerso maximoque arcu pergit, ramum anastomoticum deorsum praesertim cum coronaria inferiori, lateraliter, sursum vero cum coronariis superioribus arteriae tubario vterinae ita inosculatum, vt a ceruice ad fundum vsque tam longitudinali, quam transuerso tractu intra substantiam vteri musculosam profundam hisce anastomosibus reticulatim quasi obtegatur vterus.

§. 24.

Vltimus denique arteriae vterinae ramus, *Arteria vteri coronaria posterior* vnam et quartam lineae partem diametro excedens, non longe ab ortu suo remota, ramum exhibet non minimum, partim circumflexum et recurrentem, profunde in substantiam vteri musculosam continuum in anteriori vteri facie, partim transuerso ductu supra transuersale vteri stratum internum pone ouarium continuum. Truncus adscendendo ad posteriorem vteri faciem oblique transuersim incedit; exhibitoque ramo deorsum in vteri corporis inferiorem partem profunde descendente, ipse superficiem vteri posteriorem legit et trunco suo in truncum eiusdem arteriae lateris oppositi ita finitur, vt aeque ac in superficie anteriori rami exinde sursum deorsumque pergant ad efficiendas vbique anastomoses et constituenda retia, sanguinis ad vterum appulsui miro modo fauentia.

Ex inspectione eiusdem Tabulae secundae apparet: ab eadem arteria hypogastrica, cuius maximum truncum, arteriam nempe vterinam exacte indigitauimus, alios ramos arteriosos produci, genitalium muliebrium vsui inseruientes, quo pertinet arteriae vaginalis et pudendae communis truncus, tam in vaginam, quam in genitalia externa finitus sub reclinato leuatore intestini recti continuus. Nec a scopo alienum fuit; arteriam epigastricam inferiorem, ex arteria crurali procedentem, cum enata ex eadem arteria spermatica externa ob oculos ponere, cum et nutritioni

cru-

crurum vteri muſculoſorum et inter fibras horum crurum ſurſum pergendo, anaſtomoſibus cum arteriae vterinae ramis inſeruiunt. — Quae vero ſit arteriae vterinae iuxta vteri latera in ceruice et corpore huius organi poſitio; et qua via incedant notatu maxime dignae arteriae vteri coronariae, tenui ſtrati externi fibrarum ſerie tectae ex Tab. prima cum appoſitae explicationis luſtratione patebit.

§. 25.

Vires tandem, quarum ope partus efficitur, reſtantes recenſendae veniunt; quas quidem obiter modo tangere eo minus ſuperuacaneum duco, quo frequentiores autorum de his nobis exſtant ſententiae, quoque clarius agendi earum ratio patet. De valida enim muſculorum abdominis actione quisque perſuaſus ſit, neceſſe eſt, qui, ſub dolorum verorum acceſſu manum parturientis abdomini applicauit. Quod et Diaphragma, vterum contra reſiſtentes abdominis muſculos premendo, multum ad foetus expulſionem conferat, fingere quisque ſibi poteſt. Animum vero ſi ad communem harum virium actionem vertas easque a ſuperiori et anteriori praeſertim parte in Vterum premere conſideres; non virium expellentium ſolum, ſed etiam dirigentium ex parte nomine eas inſigniri fas eſſe, iterum patet.

EXPLICATIO TABVLARVM.

Tab. VI.

AD DIMIDIAM PARTEM DIMINVTA.

Vteri grauidi ab anteriori facie conſpicui fabrica muſculoſa; remoto quam ſubtiliſſime peritonaeo, ſtrati externi oblique radiati et interni transuerſalis decurſus a fundo ſupra anteriorem vteri ſuperficiem apparet.

I. Oſſa, muſculi et partes extra vterum reliquae.
1. Vertebra dorſi octaua.

 2. Ver-

2. Vertebra dorsi nona.
3. 3. Costa vtrinque nona et
4. 4. — — decima in dextro latere dissectae et reclinatae; in sinistro resectae tantum.
5. Costa vndecima sinistri lateris ad apicem cartilaginis vsque antrorsum prominentem.
6. 7. 8. Diaphragmatis portio, quae inferioribus costis adhaeret.
9. 9. 9. Musculi transuersi abdominis ad easdem costas adhaesio.
10. Dextri lateris portiuncula musculi oblique adscendentis, per incisionem transuersam apparens; exinde musculi abdominales in hoc latere reclinati, peritonaeo ab vtero remoto a litt. q. q. ad b. b. habentur.
11. Musculorum abdominis dextri lateris inferior pars cum peritonaeo: a. a. ab iis separato.
12. Musculi abdominis sinistri lateris peritonaeo obtecti, quod per litt. a. a. notatur, vti musculi abdominales ipsi litt. r. r. r. r. insigniuntur.

Γ. Γ. Crus internum musculi oblique descendentis sinistri, versus os pubis alterius lateris oblique, decussantibus se cum opposito fibris, descendens.

Δ. Crus externum eiusdem musculi cum intermedio hiatu inter crura, annulum abdominis efficiente, per quem egrediuntur:

s. Crus fibrarum vteri sinistrum s. ligamentum vteri rotundum sinistrum, cuti Montis Veneris insertum.

t. arteria spermatica externa.

Pone ligamentum Poupartii emergunt:

u. Vena cruralis sinistra.

v. Arteriae cruralis truncus.

w. eius ramus profundus.

x. tuberculum ossis pubis dextri lateris.

y. idem sinistri lateris.

E. Crus internum musculi oblique descendentis dextri.

Z. Θ. Ossium pubis anguli prope symphisin.

H. A.

H. A. Ossium pubis rami horizontales.
Π. Acetabulum sinistrum.
R. Os Ischii sinistrum.
Σ. T. Foramen ouale peluis dextrum et sinistrum.
φ. φ. φ. Pinguedo montis Veneris.
χ. χ. χ. Mons Veneris.
X. Arteria aorta cum intercostali decima ex ea emergente.
Y. Y. Portio partis diaphragmatis costalis resectae in vtroque latere.
Z. Renis sinistri extremitas superior et superficies anterior.
B. Fundus vesicae vrinariae a peritonaeo ita tectus, vt hoc a musculis abdominalibus tenso et continuo tractu, missa superficie vesicae posteriori, ad vteri collum pergat.
a. a. peritonaei a musculis abdominalibus reclinati.
b. b. b. b. eiusdem ab vteri collo separati est anterius revoluti margo.

II. Vterus ipse.

C. C. Colli vteri a capite foetus supra vesicam vrinariam expansi, peritonaeo tecti, pars inferior.
D. D. D. Ceruicis vteri superior pars sub strato musculari interno, membranacea, tenuis, nullis fibris distincte muscularibus praedita.
E. Ligamentum vteri rotundum dextri lateris s. crus musculare dextrum vteri ex fibris musculosis longitudinalibus, facile carneo suo habitu a vasis iniectione repletis distinguendis, constans. Peritonaeo ab his fibris et ab ambeuntibus ex vteri superficie ad idem tendentibus separato oblique longitudinalium in idem terminatio et strati fibrarum oblique transuersalium circa externam eius superficiem habitus apparet.
F. Ligamentum rotundum, siue crus vteri musculosum sinistrum, cuius terminatio in peculiari Tabula annexa habetur.
G. G. G. G. Strati musculosi oblique transuersi supra corporis vteri partem inferiorem in superficie anteriori expansio.

c. huius strati inferior finis supra colli vteri anteriorem superficiem, sub quo membranacea tantum adest vteri colli substantia.

d. crus dextrum s. finis huius strati inferioris interni circa ligamentum rotundum ad peritonaeum adhaerens; tenuis est haec fibrarum muscularium expansio.

d. crus sinistrum s. finis eiusdem strati et adhaesio ad ligamentum vteri rotundum; expansae magis in hoc latere sunt fibrae huius strati ob liberiorem et rectiorem ligamenti vteri rotundi descensum, quo longe contractior est directio ligamenti sinistri.

f. eiusdem strati oblique transuersi ad crus musculare vteri s. eius ligamentum rotundum adhaesio, quae in sinistro latere latior et magis expansa ad ligamentum rotundum sinistrum pergit et partim ad anteriorem huius ligamenti partem, partim a crure fibrarum superiorem oblique longitudinalium vteri tecta ad posteriorum eiusdem cruris faciem pergit.

H. Strati interni vteri inferioris a posteriori vteri superficie ad ligamentum rotundum dextrum, trans colli substantiam et arteriam vterinam, adhaesio.

g. g. margo huius strati inferior, sub quo collum membranaceum est.

h h. incisio facta in stratum inferius, vbi interni strati transuersalis tractus et crassities linearis huius strati in superiori et inferiori huius vulneris labio vt et directio fibrarum transuersalis obseruatur.

I. I. I. I. Strati externi superioris supra vterum a fundo trans superficiem anteriorem expansio, vbi apparet, fibras has, a fundo antrorsum prodeuntes supra vteri superficiem anteriorem ita distribui, vt ad latera radiatim descendentes fere longitudinali tractu circa conuexitatem vteri ad ligamentum vteri rotundum ferantur. Anteriores et mediae huius strati fibrae magis obliquae et in media superficiei anterioris parte decussatae habentur, dum inferiores magis transuerso tractu pergunt.

i. i.

i. i. i. i. ſtrati huius externi inferior finis; naturali craſſior apparens, vt eius limes et craſſities appareant cum tenuiore fine tam in peritonaeum quam in ſtratum inferius terminetur.

K. K. ineiſio in hoc ſtratum obliquum externum facta, vt directio obliqua et craſſities appareant conſpicuo intra ipſam ſimul arteriae vterinae ramo inter varias huius ſtrati laminas.

l. l. l. l. loca in quibus huius ſtrati vteri muſcularis externi fibrae vario modo decuſſatae cernuntur vt dextri lateris fibrae mox tectae a ſiniſtris, nunc vice verſa reperiantur.

K. Collectio ſtrati externi muſculoſi oblique radiati ab anteriori ſuperficie in crus muſculoſum vteri dextrum.

L. Eadem eiusdem ſtrati a facie vteri poſteriori.

M. huius poſterioris et ſuperioris vteri ſtrati inſertio in ligamentum ſ. crus vteri dextrum.

N. N. Collectio ſtrati radiati oblique longitudinalis externi ſuperioris in ligamentum rotundum ſiniſtrum.

O. O. Fibrae muſculares trans fundum vteri antrorſum rectilineo fere tractu ad ſuperficiem anteriorem extenſae.

P. P. fibrae ſtrati externi muſcularis magis obliquae verſus ligamentum rotundum deſcendentes.

Q. fibrae rectilineae laterales circa vterum ad ligamentum rotundum vtrumque tendentes; in dextro latere circa tubam et vaſa venoſa conſpicuae feruntur.

R. R. Superficiei poſterioris ſtratum longitudinale tubam inter et vaſa vteri apparens, ad latus vteri dextrum deſcendens.

S. Tuba Fallopii dextra.

T. T. T. Plexus ramorum venoſorum vteri in plexum ouarii venamque ſpermaticam dextram redeuntium.

U. Arteria vterina dextra retro ligamentum vteri rotundum dextrum rectilineo tractu ad vteri fundum adſcendens.

m. ramus eius ad vterum primus, anterior, inferior in stratum transuersale inferius plurimis surculis terminatus.

V. Continuatio huius arteriae recto tractu et sub strato musculari exteriori ad superficiem vteri posteriorem demersio.

W. Locus diuisionis huius arteriae in duos ramos per dissectionem strati muscularis externi e regione ligamenti vteri rotundi, dexter.

n. Arteria coronaria vteri anterior dextri lateris maior.

o. posterior eadem minor.

p. p. p. Arteriae coronariae vteri anterioris ramus anastomoticus maximus cum eodem sinistrae pone stratum radiato-obliquum ita decurrens, vt apprime appareat, flexuosum arteriarum vteri ductum omnino a grauiditate in magis rectilineum mutari. Proueniunt ex hac maxima anastomosi aeque ac ex aliis eiusdem arteriae ramis plurimae arteriae inter vteri strata continuae, quae, licet litteris nullis notatae, tamen in tabula expressae habentur.

Nec silentio praetereundum esse censemus diametri arteriae sursum tendentis augmentum, quod a natura desumptum apparet ex comparata arteriae dimensione in V. ratione ad U. habita, licet ramum iam ediderit litt. m. notatum; aucta iterum in W. nec minuta vere in n.

Tab. VII.

AD DIMIDIAM PARTEM DIMINVTA.

Eiusdem vteri grauidi fibrae musculares et vasa arteriosa dilatata, a latere.

I. Ossis sacri facies articularis dextra.

II. Tuberositas ossis Ischii dextri.

III. Os pubis dextrum.

IV. Vertebra dorsi octaua.

V. Vertebra dorsi nona.

VI.

VI. Coſta octaua ſ. ſpuria prima.
VII. Coſta nona.
VIII. Coſtae decimae diffractae per muſculum diaphragmatis protuberantia.
IX. Coſtae vndecimae finis.
X. Coſtae duodecimae per muſculum abdominis transuerſum prominens apex.
A. Diaphragmatis pars coſtalis.
a. reſecti diaphragmatis finis.
B. Muſculi abdominis transuerſi pars.
C. D. E. Muſculorum dorſalium et abdominis cum cute reſectio.
F. Muſculi Pſoae reſecti pars.
G. Muſculi recti et oblique deſcendentis abdominis pars prope os pubis reſecta et filis diſtracta, vt tranſitus ligamenti vteri rotundi per annulum abdominis eo melius conſpici queat.
H. Crus oblique deſcendentis abdominis internum.
I. I. Crus externum.
K. K. K. Muſculus leuator inteſtini recti reſectus in
b. ſectio eiusdem transuerſalis.
L. Pinguedo montis Veneris.
M. Labium pudendi dextrum.
N. Nympharum dextra.
O. Oſtium vaginae.
P. Ani orificium.
Q. Veſica vrinaria ſub oſſa pubis latens a peritonaeo, ſurſum tracto vtero adhaerente, denudata.
R. Vreter dextri lateris.
S. Renis dextri portio.
T. T. Vteri fundus ſtrato muſculoſo externo pene rectilineo obductus.
U. U. U. U. Vteri corpus a latere ſpectandum.
c. c. c. ſtrati muſcularis externi, oblique radiati terminatio in ligamentum vteri rotundum dextrum reſectum poſtice, vt arteriae vterinae tractus conſpiciatur.

d. d.

d. d. d. sectiones variae per stratum vteri externum factae, vt arteriarum decursus conspiciatur.

e. e. e. Sectio princeps per hoc stratum facta, vt arteriae visui offerantur.

f. f. stratum transuersale profundum eiusque supra vteri collum terminatio.

g. g. Sectiones strati vteri profundi in variis locis, vt vasorum in vteri substantia decursus appareat.

h. h. Sectio per stratum externum vteri in anteriori ceruicis parte facta, vt huius crassities appareat.

V. Colli vteri membranacei non musculosi, sed membranacei lateralis portio a capite dilatata.

W. Crus vteri musculosum dextrum ex radiatim collectis fibris ortum, vnius fasciculi ope in crus musculi oblique descendentis internum, altero in pinguedinem Montis Veneris terminatum.

X. X. Peritonaeum a collo vteri resectum reclinatum, nunc complicatum.

Y. Y. Tuba Fallopii dextra.

Z. Z. Ouarium dextrum.

i. ligamentum a peritonaeo effectum, vtero ouarium annectens.

A. Aorta ad nonam dorsi vertebram.

k. arteria intercostalis ex aorta proueniens, nona.

B. B. Arteria Cruralis s. Iliaca externa.

l. arteria epigastrica ex ea proueniens ad musculum abdominis rectum tendens.

m. Arteria spermatica externa in crus musculare dextrum vteri tendens, diuisa in

n. ramum descendentem, in idem crus et in Montis Veneris adiposam tunicam, postquam per ligamentum vteri descendit pergens; et

o. ramum adscendentem, in crus musculosum dextrum et vterum ipsum finitum, pone radiatas vteri fibras cum arteria vterina communicantem.

Nutri-

Nutritia est haec arteria ligamenti rotundi et anastomotica simul cum arteriis vteri, vt et his opem ferre valeat, diametro per grauiditatem aucta.

ſ. Arteria vmbilicalis membranacea, resecta.

λ. Arteria vterina mox ab origine sua inter os sacrum et collum vteri ex arteria hypogastrica egressa. Descendendo ad latus ceruicis vteri parum flexuosa ad vesicam vsque vrinariam peruenit, exiguo tunc arcu facto, rectilineo pene tractu ad vterum adscendens. Antequam vero ad vterum pergat, ramos exhibet.

α. exiguam arteriam vaginalem ad clitoridem tendentem.

β. ramum ad vteri ceruicem retrogradum.

γ. ramum vesicalem.

δ. ramum quartum in vaginam demersum.

ε. ramum ceruicis vteri infimum anteriorem.

ζ. surculum ceruicem vteri inter et vesicam vrinariam procedentem.

η. Maiorem ad vteri ceruicem pergentem ramum.

ϑ. octauum, ad ceruicis vteri parietem anteriorem procedentem.

ι. ι. Posteriorem vteri ceruicis cum trunco in inferiorem cum

κ. ramusculo in superiorem et posteriorem vteri ceruicis partem tendentem.

λ. Ramus vterinus primus, posterior inferior.

μ. Ramus vterinus secundus, mox in duos ramos diuisus.

ν. eius ramus anterior muscularis pone crus vteri musculosum dextrum in vterum finitur.

ο. eius ramus posterior profunde in vteri substantiam pone stratum musculare externum tendit.

π. ramus vterinus terrius retrogradus, in vteri posteriorem superficiem.

ϱ. ramus vterinus quartus, reliquis maior, in duos ramos diuisus.

σ. su-

σ. superiorem, coronarium inferiorem vteri in superficie interiori sub strato profundo Vteri dispersum.

τ. inferiorem, in tres ramos diuisum.

υ. anteriorem in vteri substantiam profunde mergentem.

φ descendentem item profundum.

χ. χ. posteriorem reflexum inter remotum vteri stratum externum et transuersum internum distributum.

E. Coronaria vteri anterior maior.

Z. Z. Coronaria vteri posterior minor.

H. H. Eius ramus externus, arteria spermatico-vterina.

ψ. ramus huius arteriae vterinus superficialis anterior.

ω. alter eius exterior ramus, anastomoticus, tubario-vterinus.

p. p. p. p. ramuli quinque exinde ad ouarium.

q. ramus anastomoticus ad arteriam spermaticam internam procedens.

r. ramus eius tubarius.

s. arteriae ψ ramus tubarius cum ramulo t. tubario et anastomotico cum

u. ramulo Tubario-vterino; vnde

v. arteriola tubaria interna.

w. arteriola vterina ante tubam externa in vteri superficie anteriori finita.

x. ramus arteriae vteri superficialis anterioris ψ vterinus.

y. eius ramulus vterinus posterior ad latus vteri in ipsius substantiam delitescens.

z. ramus vterinus anterior superior ad vteri superficiem anteriorem et fundum vteri pergens.

1. ramus eius inferior serpentino flexu versus coronariam magnam sub strato musculari externo procedens et ipsi per anastomosin iuncta.

2. ramus eius superior ad vteri fundum in superficie pergens et in stratum vteri externum finitus.

3. arteriae χ ramus vterinus lateralis ad vteri fundum ante tubam sub strato musculari externo adscendens.

Θ. Ar-

Ɛ. Arteria ſpermatica interna retro vterum deſcendens, reflexa via ad ouarium adſcendens.

. Comes eius vena, ſummopere dilatata, iuxta pſoam muſculum deſcendens abſciſſa.

K. Arteriae vteri coronariae magnae ramus inferior anterior, ſub ſtrato externo radiato in vteri crus muſculare dextrum confluente pergens.

4. eius ramus inferior maior, anaſtomoſi cum arteria coronaria vteri maiori N. inter ſtratum vteri muſculoſum externum et internum iunctus.

5. eius ramus ſuperior ſub ſtrato externo ad profundam vteri ſubſtantiam diſtributus.

Λ. Ramus ſecundus arteriae coronariae vteri magnae, circa ſe ipſum flexus, ſub ſtrato vteri externo transuerſim procedens, exhibens:

6. ramum profundum recurrentem, in ſubſtantiam vteri lateraliter merſum.

7. ramum transuerſum ad anteriorem vteri ſuperficiem decurrentem, deorſum cum ramo 4 ſurſum vero per

8. cum coronaria vteri maxima iunctum.

M. Ramus Arteriae Coronariae poſterior

9. eius ramus profundus, in vteri ſubſtantiam profunde tendens

10. eius ramus ſuperficialis poſterior ad vteri ſuperficiem lateralem et poſteriorem in ſtratum muſculare externum finitus.

N. Arteriae coronariae vteri maxime continuatio ſub ſtrato vteri muſculoſo externo.

11. huius ramus, partim ſub ſtrato externo ad vteri fundum tendens; partim duplici anaſtomoſi ſupradicta terminatus.

12. arteriae coronariae vteri poſterioris ramus primus, circumflexus; exhibet:

13. ramum retrorſum in vteri ſuperficiem poſteriorem ſub ſtrato externo productum.

14. 14. ramum circumflexum, profunde in vteri ſubſtantiam muſculoſam deliteſcentem.

15. ra-

15. ramum huius arteriae profundum posteriorem.
O. Arteria Iliaca externa resecta.
Π. Arteria Pudenda Communis.
P. Huius ramus Vaginalis, vnde
16. ramulus ad vaginam.
17. 18. rami vaginales anterior et posterior.
Σ. Pudenda communis ad clitoridem, labia et perinaeum, vnde
T. Haemorrhoidalis externa arteria.
Υ. Arteria Ischiadica et glutaea inferior resectae.

Tab. VIII.

Structuram ligamenti vteri rotundi s. cruris vteri musculosi extra abdominis limites offert.

A. Spina anterior superior ossis Ilium.
B. Portio musculi oblique descendentis resecta, vbi mediante aponeurosi supra obliquum adscendentem descendit, fissa in parte vbi versus spinam anteriorem superiorem ilium descendit.
C. C. Tendinea musculi oblique descendentis pars, in crura sese dispertiens, reflexa vbi a spina anteriori superiori ossis Ilium descendit, vt interna eius superficies appareat atque tanto melius tectum ab hoc tendine ligamentum rotundum videri possit; hinc filis extensus est tendo.
D. Crus tendinis huius externum s. ligamentum Poupartii, tuberculo ossis pubis partim adhaerens, partim in expansionem tendineam musculi adscendentis abdominis super rectum lata aponeurosi finitum.
E. E. Crus tendineum internum reflexum et supra Synchondrosin ossium pubis in os pubis oppositi lateris finitum.
F. Annuli abdominis apertura oualis.
G. G. G. G. Musculi abdominis oblique adscendentis musculosa expansio, a crista et spina anteriori superiori ossis Ilium proueniens, cum superioribus fibris adscendens, cum inferioribus transuersim decurrens, in infima parte descendens ante ligamentum vteri rotundum et vasa cruralia.

H. Fas-

H. Faſciculus infimus huius muſculi cum inferioribus fibris muſculi transuerſi abdominis iunctus.

I. I. I. I. Aponeuroſis muſculi oblique adſcendentis lamina anterior cum infima transuerſi parte, cui nectitur et iunctim cum ea trans muſculum rectum ſupra os pubis pergit.

K. Oſſis pubis ſiniſtri angulus et ramus deſcendens.

L. Idem dextri lateris.

M. Symphyſis oſſium pubis.

N. Crus clitoridis dextrum, a ramo deſcendente oſſis pubis et adſcendente oſſis Iſchii proueniens.

O. Crus clitoridis ſiniſtrum incuruato ductu cum dextro nexum ad anteriora pergens.

P. Ligamentum triangulare ſ. ſuſpenſorium clitoridis ab anteriori ſymphiſeos parte ad dorſum corporum cauernoſorum coniunctorum pergens.

Q. Q. Pinguedo montis Veneris ab oſſibus pubis vna cum cute ſeparata.

R. Tuberoſitas oſſis Iſchii.

S. Acetabulum ſiniſtrum.

T. Foramen ouale peluis.

U. Arteria Iliaca externa, retro ligamentum Poupartii diuiſa in

V. Arteriam Cruralem et

W. Arteriam Femoralem profundam.

X. Vena cruralis.

a. Ligamentum rotundum ſiniſtrum retro muſculi oblique adſcendentis et transuerſi inferiorem partem deſcendens.

b. Faſciculus muſcularis primus ex eius anteriore et externa facie emergens, antrorſum flexus et, in tria cruſcula diuiſus, deſcendens.

c. Eius primum ſuperius internum cruſculum retro faſciculum i muſculi oblique adſcendentis deſcendens introrſum.

d. Continuatio faſciculi i muſculi oblique adſcendentis in muſculum transuerſum.

e. Cruſculum medium ligamenti rotundi, retro faſciculum i muſculi oblique adſcendentis oblique introrſum in eundem muſculum ſinitum.

f. Crusculum tertium eiusdem ligamenti trans arteriae epigastricae truncum descendens; in duos fasciculos minores diuisum;

g. Superficialem anteriorem minorem in crusculi oblique adscendentis fasciculum antepenultimum tendentem.

h. Posteriorem in vltimum et communem musculi oblique adscendentis et transuersi fasciculum musculosum finitum.

i. Fasciculus oblique adscendentis et transuersalis musculi abdominis, ante crusculum primum et secundum fasciculi primi e ligamento rotundo prodeuntium et pone crusculum tertium cum huius fasciculo profundo h finitus.

k. k. Funiculus muscularis ligamenti vteri rotundi secundus oblique introrsum descendens et in musculi oblique adscendentis fibras expansione fibrarum suarum desinens.

l. Funiculus muscularis ligamenti rotundi tertius oblique retro arteriam spermaticam externam ab epigastrica introrsum descendens, et

m. Tendineis fibris in cruris externi musculi oblique descendentis abdominis superficiem internam insertus.

n. Ligamenti rotundi, rectilineis fibris muscularibus instructi exitus per annulum abdominis.

o. finis eius muscularis per cellulosam montis Veneris in huius cutem.

p. arteriae epigastricae ex Iliaca externa ortus.

q. q. arteria spermatica externa ab Epigastrica cum ligamento vteri rotundo ex annulo abdominis in cellulosam montis Veneris pergens.

r. eius ramus in ligamentum vteri rotundum transuerso ductu pergens et per ligamentum vteri rotundum ad vterum adscendens.

s. ramulus arteriae epigastricae per fibras musculi transversi in ligamentum vteri rotundum tendens, cum ramo r. iunctim ad vterum pergens.

t. Arteria circumflexa Ilium.

u. Vena Epigastrica ex Iliaca interna.

XXXI. D.

XXXI.

D. FRANCISC. GEORG. WILDES

DISSERTATIO

DE

ADMINICVLIS CHIRVRGICIS ANTE PARTVM ADMINISTRANDIS.

GOETTINGAE, 1765.

DE ADMINICVLIS CHIRVRGICIS ANTE PARTVM ADMINISTRANDIS.

§. 1.

Omnes ſi mecum cogito artes, fructu, quem praecipue quaerimus, nulla vberior, nullaque praeſtantior, obſtetricia arte mihi videtur. Eſt enim, vt artem ex bono, quod condit, aeſtimemus, et malo, quod pellit. Sed quantum quaeſo bonum quod condit, quum eius adiutu homo in lucem editur! Quantum porro quod pellit malum, quum interuentu illius, quo minus eripiantur morte matura, vel vnus infans, vel mater, vel ambo, impeditur! Quibus igitur laudibus condecorandi ii ſunt, qui in delendis artis obſtetriciae maculis occupati, ingenti hominum numero conſuluerunt. Qua de re me, de adminiſtrandis ante partum adminiculis, adminiculis a magni nominis Viris partim neglectis, partim repudiatis, diſſerentem, odio haud eſſe proſequendum, non ſpero ſolum, ſed plane confido.

§. 2.

Ex adminiculorum chirurgicorum, breui ante partum, a nonnullis a primis inde temporibus adhiberi ſolitorum numero, iniectio eſt, inunctio, peſſus, inſeſſus, vaporatio, fotus, ſacculus, veſica, cataplaſma, cucurbitula, et venae inciſio. Et quidem

I. *Iniectionem* aut

a. in inteſtinum faciunt, eligentes

α. medicamen aquoſum, vt hordei, auenae, ſeminis lini, et foenu graeci decoctum, decoctum porro ex ſpeciebus, quas emollientes dicunt, confectum; vel

β. medicamen oleoſum, vt vnguentum clyſmaticum, vel oleum liliaceum, chamaemelinum, irinum, anethinum, oliuarum, raparum, lini, amygdalarum; vel

γ. ex vtroque paratum, feu hydrelaeum; aut

b. in vteri vaginam fluidum iniectioni dicatum infundunt, eligentes

α. medicamen aquofum, vt decoctum foenugraeci, aut maluarum, vel feminis lini.

β. medicamen oleofum, vt oleum dulce et calidum, vnguentum pro mulieribus, adipem anferinum, gallinaceum, porcinum,

γ. medicamen aquofo-oleofum, vt lac bubulum vel caprinum, cum anferino adipe, vel oleum dulce calidum, cum decocto foenugraeci aut maluae, vel feminis lini, et ouo adiecto.

II. *Inunctionem* bis de die adhibent, eamque aut

a. genitalibus, in vfum vocantes, vnguentum pro mulieribus, dialtheae, butyrum non falitum, adipes, medullas, oleum liliaceum, oliuarum, raparum, lini, amygdalarum, ceteraque huiusmodi, aut

b. imo ventri, pectini, et inguinibus, quin dorfo ac lumbis; hancque ex memoratis modo conficiunt, vel ex vnguento, ex oleo liliorum, amygdalarum dulcium, violarum, chamaemelino, anethino, pinguedine anferis, gallinae, anatis, medulla cruris vituli, butyro recenti, vitellis ouorum, mucilagine foenugraeci, lini, et altheae, confecto,

III. *Peffos* adplicant ex oefypo, butyro, adipe anferino, medulla, cum oleo fampfuchino, vel ex medulla, aut cerebro ceruino, melle, caricis pinguibus, paffulis, cum oleo liguftrino, irino, fampfuchino, fufino, quippe quales AETIVS habet atque FORESTVS.

IV. *Balneum* commendant et nono quidem menfe faepiffime, Ita enim AETIVS L. 16. Cap. 12: *Et menfe nono relaxandi corporis gratia balneo frequentiffimo vtemur.* Commendant autem

a. non vaporofum, infeffum nominatim, vfurpandum alternis diebus, vel quarto quoque die. Hoc vero conficiunt,

α, ex

α. ex medicamine aquoſo, vt aqua calida, vel aqua dulci, in qua malua, althea, ſemen foenugraeci, lini, artemiſia et flores chamomillae cocti ſunt.

β. ex medicamine aquoſo et oleoſo ſimul, quippe quod hydrelaeum vocant.

b. vaporoſum, et

α. arundinis adiutu adplicandum, vtpote cuius adplicandi modus is eſt. Ollae operculo arundo inſeritur: ſellae ſubiicitur, ſicque per arundinem vteri vaginae immiſſa, vapor excipitur.

β nullo arundinis interuentu adplicandum, quippe quo electo duntaxat vapores ex aqua, cui incocta ſunt beta, malua, ficus, et additum oleum commune, vel amygdalarum dulcium, ad genitalia amandantur.

V. *Fotus* imo ventri, iis qui balneis vti nolunt, admovent, et

a. aquoſum, ex radice altheae, liliorum alborum, foliis maluae, violarum, parietariae, brancae vrſinae, mercurialis, artemiſiae, ſemine lini, foenugraeci, floribus chamomillae et meliloti, praeparandum et cum ſpongiis, vel linteis duplicatis adplicandum.

b. aquoſo-oleoſum, ex radice liliorum alborum, bismaluae, cucumeris agreſtis, foliis artemiſiae, ficubus, ſemine lini, foenugraeci, floribus chamomillae, violarum, meliloti, in aqua et oleo dulci decoquendum, et vt ſupra adplicandum. Interdum ſpeciem fotus, nimirum

VI. *Sacculos*, et *veſicas emolliente liquore repletas,* pectini imponunt. Ita verbi gratia FORESTVS L. XXVIII. Obſ. 73. *Sacculi quoque parati erant in vino rhenano cocti, et expreſſi calide pectini admoti, ad vrinam prolectandam (cum ea retenta eſſet) et partum facilitandum;* Rec. *Fol. Malv. Fl. Chamaemel. Melilot. Pariettar. ana Mj. Artemis. Mß. Sem. Anis. Aneth. ana ℥ij. Cherefol. Mj. F. ſacculus quadratus interſutus.* Exemplum

emplum vesicae, emolliente humore repletae, infra ex obseruationibus medicis VALLERIOLAE adducam.

VII. *Cataplasmata ventri, pubi, lumbisque admouent ex lini semine et hydrelaeo, vel ex radice liliorum, bismaluae, cucumeris agrestis, artemisiae, ficubus, semine lini, foenugraeci, floribus chamaemeli, violarum, meliloti, in aqua et oleo dulci coctis,* quippe quod RONDELETIVS habet.

VIII. *Cucurbitulas* cum multa flamma easque aut siccas, aut humidas, pubi adponunt.

IX. *Venae incisionem*, et alii quidem malleolo celebrandam, cubito alii suadent, alii demum si multum sanguinis abundat, post sectionem venae cubiti, malleolorum venam secandam iubent.

§. 3.

De quibusdam horum adhuc notandum venit,

I. nonnullos post balneum inunctiones in vsum vocare, siquidem FORESTVS L. 28. Schol. ad Obs. 74. praecipit: *ex balneo exiens inungatur oleo seminis lini, axungia anseris, vel anatis, vel gallinae, ab vmbilico inferius.* SENNERTVS porro Op. Tom. 3. Part. 2. Sect. 5. Cap. 2. scripsit: *post balneum dorsum, lumbi, venter, ac partes circa vterum inungi possunt, linimento parato e mucilagine seminis altheae, lini, foenugraeci, cydoniorum, et oleo liliorum alborum, amygdalarum dulcium, violarum, butyro sine sale, ac pinguedine gallinae, vel solum liliorum alborum.* Et HIERONYMVS MERCVRIALIS L. 1. Cap. 3. *de morbis mulierum,* haec habet: *Exterius autem adhibentur fomenta, balnea, inunctiones. Fomentum sit tale:* Rec. *Rad. Alth.* ℥ij. *Lapath.* ℥i. *Fol. Branc. vrsin. Mj. Sem. Foen. graec. Lin. Sesami* ℥j. *F. Decoct. in* ▽ *communi. Deinde hoc decocto foueatur pecten, et locus muliebris. Post hanc fomentationem illinantur loci ipsi, vt Rec. Butyr.* ℥ij. *Adip. Gallin.* ℥iß. *Suc. Malv.* ℥i. *Myrrh. Galban.* *ana*

ana ℥iß. M. ad ignem et fiat Linimentum. Linimento hoc large inungendae sunt partes illae.

II. Quosdam post fotum cataplasma inunctionemue iteratis interdum vicibus in vsum trahere. Ait enim FORESTVS L. 28. et *Scholio* quidem obseruationi 45. adiecto: *Ex decocto foueatur regio vteri. Ex residentia pista et transmissa fiat cataplasma, quod applicetur supra partem post fotum. Dein vtatur sequenti vnguento:* Rec. *Butyri recentis, axung. porc. ana ℥ij. pingu. gallinae, anatis, anseris, ana ℥iß. olei amygdal. dulc. et olei lilior. ana ℥iij. mucilag. sem. foen. graec. extract. cum vino albo ℥i. terebinth. cerae q. s. quo vtatur post vsum fotus. Et post vsum istius vng. rursum redeat ad fotum et iterum ad vnguentum.*

§. 5.

Varia variorum Auctorum de adminiculis adductis iudicia sunt, siquidem

I. Clysteribus alii eum in finem vtuntur, vt feces, vtpote partui impedimentum ponentes, propellantur eiicianturque. Alii, clysteres in eorum numerum ponunt, quae partui promouendo, facilitandoque conducunt. Alii, quoniam sub ipso partu, feces, recto intestino inhaerentes, expelli, experientia ipsos edocuit, primum finem, ceu vanum, reiiciunt. Neque adstipulantur alteri, experientiae aduersari censentes, quod enematum vsu partus promoueatur, faciliusque expediatur. Qua de re eo duntaxat nomine, quo pareatur consuetudini, et munditiei consulatur admittunt.

II. Iniectiones in vterum, inunctiones, fotus, cataplasmata, balneaque alii eam ob causam adhibent, vt genitalia relaxentur, molliantur, et dolor mitigetur. Ita enim RONDELETIVS, *methodo curandi morbos*, Cap. 64. *Mittenda est in balneum relaxans cum appetit tempus partus. Partes inferiores pudendorum relaxandae sunt, vel fotu, vel vnguento, vel oleis rela-*

xantibus; et PAVLVS AEGINETA: *quodfi adftrictioni aut denfitati quafique cuneationi difficultas pariendi culpa imputatur, laxatione primitus fuccurrito, infundens ingiter oleum dulce et calidum et elixationem foenigraeci, aut maluae, aut feminis lini, aut etiam oua laboris mitigandi gratia. Dein pubem cum epigaftrico et lumbis, cataplafmatis modo illinito, cum femine lini, aut melicrato, aut hydrelaeo, encantifmis praeterea confimilibus. A balneis quoque chalafmos fufcipe. — Alui excrementum contentum molli clyftere eiicito, et pinguium nonnihil humorum in finuofum vuluae loculamentum per clyfteridium immitte.* Alii genitalium nominatim inunctionibus, eum in finem vtuntur, vt lubrica genitalia fiant, quo tranfitus foetus expeditus et facilis fit. Alii autem quoniam genitalia lubrica et fluido pituitofo quafi illinita inueniebant, nec aliud quidquam, quod inunctionem indicabat, cognitum ipfis erat, atque perfpectum, neque hanc, nifi quo confuetudini obtemperetur, adhibendam cenfent.

III. Venae fectionem, quo partus acceleretur, labores reddantur vegetiores, partus cum minore dolore abfoluatur, conuulfiones et peiora puerperii fymptomata praecaueantur, fuadent. A fe inuicem autem Medici difcrepant, cum de loco venae fecandae monetur quaeftio. Dicunt plerique Medici venae incifionem ex pede certiori periculo abortum facere, quam fi cubiti vena diuideretur, qua de re venae pedis incifio praeftabit venae incifione in cubito. Contradicunt alii, exiftimantes, in dies obferuari, quinimo ab omnibus cognofci, lafciuas foeminas, vt celarent vterum, data opera ex inferioribus venis, non femel, fed bis, terque, fanguinis procuraffe eductionem, citra abortum cuius caufa fanguinis miffionem fecerunt: Experientiam item docuiffe, vtero gerentes reperiri, quae fingulis purgatae menfibus, nullum perpeffae abortum fint. Venae igitur pedis incifionem prae incifione cubiti nihil habere

quo

quo foetus praecipitetur. At enim vero! denuo insurgunt, a reuulsione argumentum petentes regerentesque: sanguine ex vtero affatim et subito erumpente abortum imminere, sectione autem venae ex cubito confestim praepediri. Ergo hanc venae incisionem sursum attrahere sanguinem, ac reuellendo illius ad vterum fluentis impetum remouere: Ergo hanc venae incisionem partum impedire, et foetum conseruare; quocirca venam pedis incidere omnino praestare.

§. 5.

Itaque adminiculorum chirurgicorum breui ante partum adhiberi solitorum, quaedam ab his laudantur, ab aliis autem ceu adminicula nullius frugis culpantur, reiiciunturque. Quo igitur quid faciendum, non faciendumve sit, intelligamus, certioresque reddamur, non abs re esse videbitur, si exquisitis ac genuinis rationibus, falsum a vero segregans, verum ob oculos ponam. Antequam vero ad istas progrediar, determinandum mihi est enodandumque,

I. Vtrum cum fructu ante partum adhiberi adminicula possint, sique possint:

II. quonam operari modo debeant adminicula adhibenda cum fructu ante partum: quibus definitis monstrandum,

III. quaenam adminicula ita operantur, vt cum fructu adhiberi ante partum possint.

§. 6.

Paritura in lucem edere foetum conatur. Inter hos ad foetum edendum conatus, 1) musculi abdominales sese contrahunt: 2) vterus se contrahit: 3) ceruix vteri dilatatur: 4) vagina vteri dilatatur: 5) vulua dilatatur: 6) subinde item peluis dilatatur: 7) dolores sentit eosque insignes, cum musculi abdominales vna cum vtero se contrahunt: 8) diris cruciatibus comprehenditur, cum ceruix vteri, huius vagina, et vulua dilatantur: 9) eo facilius, cele-

celerius, eoque minori dolorum duratione, ceteris paribus, foetus expellitur, quo vehementiores celerioresque mufculorum abdominalium pariter atque vteri contractiones: 10) eo facilius, celerius, eoque minori dolorum duratione et vehementia, ceteris paribus, foetus in lucem editur, quo facilius atque celerius genitalium dilatatio perficitur. Haec omnia, ceu ex arte obftetricia nota, fuppono. Quodfi ad ea mentem et cogitationem conuertimus, detegimus *a*) contractione mufculorum abdominalium iuxta atque vteri, foetum quasque eundem ambiunt partes, propelli, horumque propulfione genitalia dilatari: *b*) dolorem, quem paritura fentit *α*) a conftrictione fibrarum vteri produci, *β*) a dilatatione ceruicis vteri, huius vaginae et vuluae. Ex quibus intelligimus: 1) partum ceteris paribus eo citius faciliusque terminari, quo celerior et vehementior mufculorum abdominalium et vteri contractio eft: 2) partum ceteris paribus eo celerius faciliusque finiri, quo celerior genitalium dilatatio eft: 3) dolores partus, quatenus conftrictionem fibrarum vteri caufam agnofcunt, eo vehementiores fieri, quo vehementior conftrictio fibrarum vteri eft: 4) dolores partus, eosque a dilatatione genitalium profectos, eo debiliores breuioresque fieri, quo facilius celeriusque genitalia fe dilatari patiuntur: 5) totum partus negotium nifi foetus obftet, celerius, facilius, et cum minore dolore abfolui, cum contractio mufculorum abdominalium atque vteri validior, et genitalium dilatatio facilior eft. Quodfi igitur adminicula funt, quae I. mufculos abdominales et vterum ad velocius validiusque contrahendum impellunt: II. quae genitalia ita mutant, vt celerius faciliusque fe dilatari patiantur; certo certius eft, adminiculis partum promoueri, facilitari, et minus dolentem effici poffe.

§. 7.

Itaque cum fructu ante partum adhiberi adminicula poffunt, et actu adhibentur, fi iis vel ea infita et quafi infculpta

ſculpta facultas eſt, quae muſculos abdominales, vterumque ad velocius, validiusque contrahendum impellunt; vel ita genitalia mutant, vt celerius facilius et cum minori dolore ſe dilatari patiantur. Neque vllum ante partum, quod confert, in vſum vocari adminiculum poteſt, niſi dictis faciat ſatis. Excuſſa igitur prima, quam propoſui quaeſtione; quonam operari modo debeant adminicula adhibenda cum fructu ante partum, vtpote altera quam dedi, breuiter ſtrictimque expendam. Nullum, vt euidenter monſtraui, ante partum cum fructu adhiberi adminiculum poteſt, niſi aut contractioni muſculorum abdominalium, vterique cumulum addat, aut genitalia ita mutet, vt celerius, facilius, et cum minori dolore, ſe dilatari patiantur. Prioris generis adminicula operari ita debent, vt vis aucta, ſeu robur auctum muſculorum abdominalium et vteri inſequatur: experientia enim edocti ſcimus, contractionem muſculorum aliarumque partium eo eſſe maiorem vehementioremque, quo maiori robore muſculi, quo maiori porro robore alius generis partes, eaeque motui inſeruientes, dotantur et pollent. Poſterioris generis adminicula ita operentur oportet, vt reſiſtentiae, quas genitalia foetui exituro opponunt, ſeu vt haec, quae partui opponunt impedimenta, decreſcant imminuanturque: etenim experientia condocemur motum eo celeriorem, faciliorenique fieri, quo minores reſiſtentiae, ſeu quo minora impedimenta ſunt, corpori moto obiecta. Operantur igitur adminicula, cum fructu ante partum adhibenda, partim roborando, partim reſiſtentiam minuendo, ſeu, vt ſtatim pateſcet, debilitando. Mittam prioris generis adminicula, vtpote pertinentia ad medicam artem, proſequuturus duntaxat poſterioris generis, quippe e chirurgia petita.

§. 8.

Adminicula cum fructu ante partum adhibenda, eaque e chirurgia petita, vt modo dictum mihi eſt, in minuen-

nuenda resistentia, quam genitalia foetui in lucem edituro obiiciunt, occupantur. Quoniam vero genitalia vel dura sunt, vel mollia haecque 1) collum vteri, 2) huius vagina, et 3) vulua; adminicula cum fructu ante partum adhibenda, eaque e chirurgia petita, resistentiam minuant necesse est genitalium durorum aut mollium, seorsim aut iunctim: Resistentiam genitalium durorum imminuendi potestas nobis concessa non est. Omnis igitur quae imminui resistentia potest, in genitalia mollia cadit. Nascitur inde quaestio, quid faciendum sit, quo resistentia, quam genitalia eaque mollia obiiciunt, minor euadat? Antequam vero exponere queam, quid faciendum sit, quo resistentia, quam genitalia mollia ponunt, minor euadat; disquirendum vtique est, quotuplici modo genitalia, quae mollia dicuntur, resistant; et quaenam harum resistentiarum eiusdem naturae ac indolis sit, vt diminui se patiatur. Nisi autem comprehensum animo habemus atque insignitum, quot modis genitalia mollia considerari et possint et debeant: frustra in plena et euidenti determinatione resistentiarum genitalium mollium occupabimur. Quocirca, antequam vlterius progrediar, inueniendum erit enodandumque, quot modis genitalia mollia considerari et possint, et debeant.

§. 9.

Ceruix vteri, huius vagina, et vulua, praecise sunt talia corpora, qualia sunt cetera omnia, cum ex partibus inter se cohaerentibus componuntur. Itaque ceruix vteri, huius vagina, et vulua, qua corpus physicum considerari et possunt, et debent. Porro ceruix vteri, huius vagina, et vulua, ex corporum structorum genere sunt. Ergo ceruix vteri, huius vagina, et vulua, qua corpus mechanicum considerari et possunt, et debent. Denique ceruix vteri, huius vagina, et vulua, ex corporum viuorum numero sunt. Quocirca haec omnia qua corpus viuum considerari et possunt, et debent. Quibus concessis et constitutis,

tutis, resistentiae, tribuendae genitalibus mollibus, in iis, qua corporibus physicis, aut mechanicis, aut viuis, seorsim aut iunctim quaerantur oportet: Nam praeter dicta corpora, quod cogitamus nullum est. Primum igitur resistentiarum genitalium mollium genus, quaerendum in iis qua corporibus physicis est. Resistentiarum alterum in iis, qua corporibus mechanicis. Et tertium demum, in iis, qua corporibus viuis. Quod primum attinet: corpora physica, quatenus canalem formant, experientia teste, crassitie resistunt pariter atque duritie. Ergo item genitalia mollia crassitie duritieque resistent. Quod alterum concernit; corpora mechanica, eaque mollia et tensa, experientia teste tensione resistunt. Ergo genitalia mollia, vtpote quae ex tensorum numero sunt, tensione resistent. Quod ad tertium pertinet; partes corporis nostri molles et vita dotatae, quatenus sunt vitales, experientia teste resistunt, quemadmodum verbi causa membra paralytica docent, pariter atque musculus zygomaticus paralysi adfectus: membra enim paralytica minus resistentia et flaccida sunt: et resoluto musculorum zygomaticorum altero, alter, vtpote robore suo gaudens, hinc paralyticum, quippe robore suo destitutum, er robore suo non vlterius resistentem, vi antecellens, se contrahit, et resolutum antagonistam secum rapit. Ergo genitalia item mollia, cum ex vitalium numero sunt, vi vitali resistent.

§. 10.

Concessis igitur et constitutis resistentiarum generibus, quae genitalia mollia foetui in lucem edituro opponunt; facile patet, quid faciendum sit ante partum, quo impedimenta, per genitalia mollia foetui exituro obiecta, minuantur, atque ita partus tempore breuiori, labore faciliori, et cum minori dolore perficiatur, haec enim, vt iam supra innui, vera ante partum succurrendi ratio est, eamque probe iam tum perspexit HIERONYMVS MERCVRIALIS. Ita enim ille L. 2. Cap. 3. de mulierum morbis: *Est vero tota*

tota ratio fuccurrendi in hoc pofita, vt fiat partus cito, vt pauco dolore, nec non fine offenfione, et ideo ante cetera laborandum eft, vt omnes illae caufae tollantur quae poffent hanc difficultatem efficere. Vt autem tollantur, aliqua neceffario agenda funt ante partum. Vtatur balneis aquae dulcis, in quibus herbae laxantes et emollientes coquantur etc. Expedit igitur

I. vt refiftentiae, quam genitalia mollia, qua corpora phyfica, foetui exituro opponunt, ante partum diminuantur, vt igitur genitalium mollium craffities duritiesque diminuatur.

II. Vt refiftentia, quam genitalia mollia, qua corpora mechanica, foetui nafcituro obiiciunt ante partum in minorem mutetur, vt igitur tenfio fibrarum, genitalia componentium, diminuatur.

III. Vt refiftentia, quae a genitalibus mollibus, qua corporibus viuis, foetui in lucem edituro oppofita eft, nifi quid obftet, ante partum minor efficiatur, vt igitur vis vitalis, feu robur vitale, imminuatur.

§. 11.

Quo igitur primae indicationi fatisfiat, imminuatur quantum per nos licet

I. Craffities genitalium mollium. Duplex vero ifta craffities eft, naturalis nimirum et praeternaturalis. Quod naturalem concernit; de ea aliquid detrahere non licet, neque neceffe eft, quum ipfe Effector mortalium fubmiffe venerandus, imminuendae huic profpexit, eo enim minor euadit craffitics ceruicis vteri, quo propius naturale tempus partus accedit. Quod ad praeternaturalem craffitiem attinet; haec fi a carne eft, cultro fi fieri et poteft, et licet, remoueatur: quodfi vero a magna genitalium intumefcentia proficifcitur, quippe quae paulo ante partum locum fubinde tenet, emollientia adhibeantur:

tur: illa enim et vuluae imprimis intumeſcentia, non a preſſione, vti quibusdam viſum eſt, ſed a ſpaſmo originem ducit.

II. Imminuatur durities genitalium. Etiam huius imminutioni ſapientiſſimum Numen proſpexit: etenim genitalium, et nominatim vteri ceruicis mollitudo, circa vltimum grauiditatis punctum mirum in modum increſcit. Quo igitur mollitudini iſti addatur cumulus, ante partum iſta medicamina admoueantur, quae in duritie imminuenda occupantur. Emollientia audiunt. Admoueantur ideoque ante partum emollientia, et remiſſe calida quidem, nam frigida non molliunt, ſed durant, donec a finitima parte calorem accipiunt. Qua de re minus recte MAURICEAU in *Traité des maladies des femmes groſſes* Liv. 2. ch. 4.: *Elle oindra auſſi toutes les parties genitales de quelque huile emolliente, ou d'axonge, ou de beurre frais, ſi elle voit qu'elles ayent de la peine à ſe dilater.* Imprimis autem emollentia omni quo fieri modo poteſt, et ſaepius ſaepiusque vocanda in vſum ſunt, cum durities naturalis adſit, vel praeternaturalis. Illa quidem in aetate prouectioribus obtinet: etenim fibrarum cohaeſio, earum ideoque durities, eo eſt maior, quo aetate prouectior homo eſt. Haec autem admittenda in iis eſt, quae vteri ſcirrho laborant, vel cicatrices, a coalitu laeſorum in partu praecedente genitalium ortas, tenent. Maxime igitur in aetate prouectioribus: porro ſcirrho vteri laborantibus: in iis demum qui cicatrices genitalium tenent, emollientia adhibeantur. Adhibeantur igitur iniectiones emollientes in anum, iniectiones emollientes in vteri vaginam; inunctiones genitalium, cataplaſmata, balnea vaporoſa, fomentationes, peſſi, inſeſſus.

§. 12.

Quo tenſionis imminutioni, quippe alteri, quam propoſui, indicationi ſatisfiat; ea adhibeantur, quae tenſionem fibrarum minuere poſſunt. Relaxantia audiunt. Relaxantia ideoque adhibeantur. Adhibeantur ideoque

I. Emollientia; quum haec ex relaxantium numero ſunt, et

1. immediate, hoc eſt, ipſis genitalibus. Adhibeantur ideoque pro re nata, ſeorſum, vel iunctim

a. iniectiones emollientes in vaginam vteri:

b. inunctiones genitalium:

c. peſſi emollientes:

d. balneum vaporoſum, idque externum, vel internum:

e. fomentationes:

f. inſeſſus.

2. mediate, hoc eſt, partibus adnexis, quum relaxata vna fibra, altera item, eaque connexa relaxatur; et

a. quidem inteſtinis; quarum extremitas quum dupla ſit, altera nimirum, quae anum, et altera, quae ventriculum, reſpicit; admoueatur

α. emolliens inteſtinis craſſis; admoueatur ideoque clyſter emolliens. Admoueatur

β. emolliens inteſtinis tenuibus, ideoque decoctum emolliens pro potu porrigatur. Ita HIERONYMVS MERCVRIALIS Loc. cit. L. I. Cap. III. ante partum ſequens decoctum, vtpote emolliens, in vſum conuertere iubet. *Rec. Sebeſt. N. XII. Paſſular.* ℥ß. *Caricar. N. viij. Dactyl. N. vj. Sem. alth. Malv. ana* ℥ß. Contun-

tundantur omnia diligenter, et bulliant in brodio parui pulli ad consumtionem tertii. Et capiatur dicti brodii singulo mane *lbß*, hoc etenim emollit, nec non locos lubricos et faciles reddit. Praeter aquosum emolliens, itidem exhiberi oleosum emolliens potest, vt oleum amygdalarum dulcium, ceteraque eiusmodi. Consentit AVICENNA, quippe qui Lib. 2. Tr. 2. Cap. 530. haec habet: *oleum de lilio partum efficit facilem, et sedat dolores matricis, bibitum.*

b. pedibus, sub nomine pediluuii.

c. abdomini et partibus finitimis, sub forma inunctionis, fomentationis, vaporum.

d. pedibus, abdomini, et adnexis partibus simul. Adhibeantur quoque, si vrget necessitas,

I. Relaxantia alius generis, quae autem, quum sub isto nomine nondum cognita atque perspecta Medicis sint, silentio inuoluam, istud modo addens, quod cucurbitulae, cum siccae, tum humidae, quippe, et in partu, et ante eum, a nonnullis genitalibus infigi solitae, relaxent, ideoque facilitandae genitalium dilatationi inseruiant. Eu! quaedam, quae istud, quod dixi, fulciunt. Dilatandae gulae per anginae strangulatus adplicat ARETAEVS L. 1. *de curat. morb. acut.* Cap. 4. IOANNES ARCVLANVS *in opere pract.* Cap. 62. ait: *ampliat fauces, et guttur, et adiuuat attractionem aëris et expirationem fuliginum, et remouet perhibitionem deglutitionis imposita supra spondile cucurbitula.* Cucurbitularum dilatandi facultatem item agnoscit MESVE, quippe qui L. 1. *Grab.* Sect. I. part. II. Summ. I. c. 5. professus est, *cucurbitulis, ad sagittalem, coronalem, et ad vertebram secundam colli impositis fauces, et guttur*

tur cynanche occupatas, dilatari, atque ad ampliorem aëris vsuram atque fuliginum expirationem adiuuari; et a deglutitis impedimentis defendi.

§. 13.

Hisce, antequam vltimum illud prosequar, iungam obseruationem VALLERIOLAE, quam *obseruationum medicarum* L. 1. Obs. 1. dedit, quo euidentissime constet, quantum in partu promouendo valeant emollientia, muliebribus locis admota: *Quod ad topica*, inquit, *remedia attinet, nullo magis quam oleo calente secundum Deum leuata vxor mea fuit. Excogitaui modum locos ex oleo calente fouendi minime frequentem. Suillas vesicas multas asseruatas domi habebam, in id muneris dicatas; eas primum aqua calente madefactas emolliui, quod aëris circumfusi actione induruissent: postea altheam, maluam, hyssopum, calaminthain, artemisiam, cum floribus suis, ex oleo multo exceptis, incoqui in amplo vase iussi: moxque in vesicas suillas oleum illud calens infundibulo iniectum inclusi, tumentibus modice suillis vesicis, atque muliebribus locis admotis. Confestim paupercula aegra leuamen sentire se adfirmauit, grauemque pondus ad pudendi ostium descendere, quod paulo post obstetricis etiam ope foras prodiit.*

§. 14.

Reliquum est, vt tertiae et vltimae indicationi satisfaciam, quippe quae eo redibat, vt resistentia, quae a genitalibus mollibus, qua corporibus viuis, foetui, in lucem edituro, opponebatur, nisi quid obstaret, ante partum minor efficeretur, vt igitur vis vitalis, seu robur vitale, diminueretur. Sed adminicula, quae vim vitalem diminuere possunt, *debilitantia* sunt. Nisi igitur quid obstat, debilitantia in vsum vocentur. Obstat autem pariturae imbecillitas: nam partus, vtpote motus,

tus, fine viribus perfici nequit; partus ergo non nisi difficulter perfici poteſt, cum imbecillitate virium paritura laborat. AETIVS iamdum veritatem effati perſpexit, ita enim ille L. 16. Cap. 22. *Pariendi difficultas variis modis contingit, vel quod parturiens animo aut corpore, aut vtroque imbecillis ſit.* Quodſi igitur in paritura, imbecillitate virium laborante, debilitantia in vſum vocantur, verendum, ne partus prohibeatur, vel in difficillimum conuertatur. Ex quo euidens eſt, debilitantia in robuſtas modo cadere, nequaquam in debiles. Praecipuis vero debilitantibus adnumeranda ſunt venae inciſio, et opiatum. Niſi igitur robur deficiat, quo partus facilior, celerior, et minus dolens, euadat, breui ante partum, quin ſub ipſo iſtius principio, venae inciſio, et pro ratione roboris quidem, adminiſtretur, quid? quod opiatum, cum neceſſitas iubet, exhibeatur. De vltimo illo, perbelle praeclarum olim Academiae huius decus, ROEDERERVS praeceptor pie colendus, in *arte obſtetr.* edit. 2. §. 331. *Opiata, caute ab experto exhibita, egregia ſunt; ſpaſmos videlicet doloribus contrarios ſedantia et quiete inducta reficientia.*

§. 15.

Adhibeantur ergo ante partum vi multiplicis experientiae, et rationis exquiſitae iuſſu, ad partum facilitandum; ad partum breuiori tempore perficiendum; ad partum minori cum dolore abſoluendum (§. 10.).

I. *Emollientia* et remiſſe quidem calida (§. 11.) praecipue autem 1) iis, quibus aetas prouectior eſt: 2) iis, quae vteri ſcirrho laborant: 3) iis, quae cicatrices genitalium tenent, ſub forma iniectionis, inunctionis, cataplaſmatis,

 vapo-

vaporationis, fomentationis, pessi, insessus (§. 2. sequ.).

II. *Relaxantia* (§. 12.) sub forma clysteris in anum, clysteris in vterum, inunctionis, vaporationis, cataplasmatis, fomentationis, pessi, potionis, et insessus: quibus in casu necessitatis iungi cucurbitulae possunt (§. 2 sequ.)

III. *Debilitantia*, nisi obstet pariturae debilitas (§. 14.). Instituatur ideoque venae incisio (§. 2.), ex pariturae robore metienda (§. 14.); quid? quod opiatum, cum necessitas iubet, exhibeatur (§. cit.).

XXXII.

D. IOAN. CAROL. GEHLER

RESPONDENTE

D. TRAVG. CHRISTOPH HAERTEL

DISSERTATIO

DE

PARTVS NATVRALIS ADMINICVLIS

SECTIO PRIOR.

LIPSIAE, 1772.

DE PARTVS NATVRALIS ADMINICVLIS.

SECTIO PRIOR.

§. 1.

Scripti ratio.

Equidem facile praeuideo, fore multos, qui hoc noſtrae diſſertationis argumentum, ne dicam leue et academico libello vix aptum, certe nimis tritum, et ab omnibus, qui de re obſtetricia expoſuerunt, ſcriptoribus abunde ſatis iam tractatum exiſtiment Neque infitias ire poſſum, eſſe iam multa de hoc diſputata, et innumeras fere regulas, in partu iuuando obſeruandas, a celebribus ſatis obſtetriciae artis doctoribus praeſcriptas. Sed haec ipſa regularum legumque copia ac multitudo me mouit ac compulit, vt hoc diſſertationis argumentum eligerem, cum ipſe expertus fuerim, iis tirones in arte exercenda conturbari magis ac opprimi, quam in auxilio ferendo dirigi. Quod enim haud raro videmus contingere in agrorum cultura, id quoque in ſcientiarum cultu ſaepe accidere experientia nos docet. Quemadmodum nempe, nimium ſi terra culta fuerit ac pinguis facta, tanta copia videmus luxuriari ac propullulare plantarum ſtolones et ſurculos, vt adimere eos, ne incrementum plantae tardetur, et, vt COLVMELLA ait, *ſurculando* fruticum incolumitati proſpicere oporteat: ſic et in artium doctrinarumque cultura vt plurimum euenit, vt, nimis cultae, hac ſua perfectione admodum laborare incipiant. Eſt enim ea mentis humanae, neſcio an dicam imbecillitas an arrogantia, vt raro aeſtimet aut magni faciat ea, quae naturali quadam pulchritudine exſurgunt, et nuda quaſi a natura ante oculos noſtros poſita, ſola ſua ſimplicitate, quam eleganter veri ſigillum nominare ſolebat BOERHAAVIVS, ſe optime commendant; ſed praefe-

 ren-

renda iis putet talia, quae longa meditatione et subtili argumentatione detegere, atque, cum altissime recondita ac velata videantur, multa opera in lucem producere oportet. Academico prae primis doctori operam dandam esse plerique existimant, vt non vulgari ac plebeia eruditione, quamvis vtilis ista ac humanae genti fructuosa sit, inclarescat, sed vt ad altiora et excelsa eruditionis cacumina adscendat, hisque consequendis se ab aliis, quos haud vltra vulgus sapere putant, discernat. Pertaesi igitur eorum, quos sapienter natura posuit, humani ingenii limitum, ipsiusque seruitii, quod naturae debent, cui imperare quam obsequi gloriosius censent, altius, quam licet, penetrare et cancellos proterue transilire conantur; quo saepius fit, vt, naturae simplicitatem cum nimium auersentur, minutias captent, licet ventosa loquacitate doctrinam suam adeo suis inuentis cultam esse iactitent. Possem hoc multis, ex omnibus fere artis medicae partibus desumtis, comprobare exemplis, cum et in Physiologia et in Chemia, imo, quod magis adhuc dolendum est, in ipsa, quam practicam solent appellare, artis nostrae parte, quae non ad disputandi subtilitatem, sed ad humanae salutis curam referri omnino meretur, tot offendere possis hypotheses, tantaque reperire commenta, certissima luxuriantis humani ingenii signa, vt, quomodo se extricare ex his possit, haud raro tiro medicus nesciat. Continebo me tamen intra artis meae limites, et cum multa experientia cognouerim, tales nugas ac ludibria, vti in omnem Chirurgiam, sic et in hanc eius partem transiisse, et esse exortos doctores, qui cum discentibus viam ostendere vellent, rerum verborumque inani strepitu, regularumque inutilium saepe, imo noxiarum, copia vtilissimam hanc doctrinam corrumperent ac conspurcarent, [a] mearum partium esse duxi, data hac

a. Taxat hunc regularum, quas potius in vulgus receptas dixeris opiniones, abusum LE-VRETVS in eleganti libello: *Essai sur l'abus des regles generales, et contre les prejugés, qui s'op-*

hac scribendi occasione, monere artis cultores, ne nimium fidant his subtiliter expositis praeceptis, sed naturam sequantur ducem, eamque, si opus est, eiusmodi artificiis iuuent, quae conuenire naturae legibus iisque consentanea videntur, et se sua simplicitate commendant. Licet enim facile concesserim, quod scite nuper admodum ac eleganter, vt solet omnia, Exc. PLAZIVS[b] monstrauit, saepe posse naturam non solum ab arte iuuari, sed et haud raro optimo cum euentu superari: temeritatis tamen arguendos saepe esse medicos, qui naturae moliminibus aut frena iniicere, aut intempestiuum calcar addendo aegros in praecipitium dare audeant, ipse fassus est. Quod quidem assertum, vti in omni medicina, sic vel in primis in obstetricia arte innumeris exemplis comprobat quotidiana experientia, docetque deuinci cogique vix vnquam naturam posse, quae obsequiosam se praebet ac facilem, si in ipso, quod poscit vacillans, auxilio ferendo, statas suas atque nunquam impune violandas leges curatius obseruaueris. Cum igitur in obstetricantium doctorum scholis multa didicerim praecepta, et in huius artis scriptorum libris plura adhuc inuenerim, quae in exercenda arte aut superflua, aut minus accurate definita, aut saepe noxia, quod verum ac vnum auxilii genus iis longius differatur, ipse expertus fuerim, constitui mecum in variis scriptiunculis academicis exponere ea celebrium auctorum dogmata ac praecepta, quibus tam naturalem, quam artificialem partum iuuari ac perfici iubent, quae tamen mihi in ipso artis exercitio non satis fida, certe non omni exceptione maiora, visa fuerunt; addereque ea, quae obstetricum vulgus, saepe cum magno parturientis ac foetus discrimine solet adferre partus adiumenta.[c] Quanquam autem praesertim hos errores

s'opposent aux progrès de l'art des accouchemens. Paris 1766. ipse tamen regularum, quas praescripsit, copiae ac subtilitatis haud raro arguendus.

b. in Programmate de arte naturam superante, 1772.

c. Fouet eandem mecum sententiam LEVRETVS, qui in praefamine modo citati libri ita

res in artificiali partu, vel in versione infantis, vel in instrumentorum tam inuentione quam adplicatione deprehendendos esse, lubens confiteor; non tamen deesse mihi videntur et in facilis ac naturalis partus auxiliis, eiusmodi luxuriantis humani ingenii vestigia. Hinc primam hanc dissertationem de isto partus genere, quod haud raro nimiis artificiis turbatur ab imperitis, ac in difficile conuertitur, conscribere annisus fui, summopere laetaturus, si quid ex his, leuiter disputatis, in parturientium commoda vtilitatis redundare intellexero.

§. 2.

De partus naturalis definitione.

Sed iam in ipso tractationis meae limine haesitandum mihi esse sentio. Cum enim summopere videatur necessarium rite et accurate definire, quem partum existimem naturalem esse dicendum; fatendum mihi esse video, me nullam inuenire certam et omni exceptione maiorem huius distinctionis descriptionem. Quod multos esse vehementer miraturos haud dubito, cum in tanta de arte obstetricia compendiorum conscriptorum copia ne vllum quidem exstet, in quo non sint exposita satis partus tam varia genera, quam signa, quibus vnum ab altero commode posse distingui sibi auctores persuadeant. Desinent tamen hi mirari, si curatius paululum disquirere ac perpendere attentius voluerint has, a scriptoribus prolatas, descriptiones, cum mea quidem sententia, omnes illae, in exercenda arte obstetricia vel plane nullum, vel certe exiguum valde,

ita exponit: *Travailler,* inquit, *à detruire l'abus, que l'on ne fait que trop souvent des regles generales, c'est apprecier ces memes regles; faire ses eforts pour aneantir les prejugés, qui, pour la plupart, naissent de l'abus des regles generales; c'est s'occuper des progrés des l'art, que l'on professe: C'est dans ces vues que j'ai encore osé mettre la main à la plume pour combattre des erreurs très accreditées, quoique ce n'est pas sans quelque sorte de crainte, que j'entre dans cette carriere, où la multitude sera contre moi.*

valde, vſum praeſtare poſſint, tam ad praeſagium partus futuri, quam ad ipſum auxilii, ſi quo opus eſt, ferendi genus eligendum parum accommodatae. Solent enim plerique tam veterum quam noſtri aeui ſcriptores in diſtinguendis partus generibus, quorum vel duo vel tria ponunt, *naturalem* nimirum, *non naturalem* et *contranaturalem*, reſpicere ad eiusmodi momenta, quae, cum vel a matris habitu, vel a foetus figura aut ſitu, vel ab vtroque pendere poſſint, ob leues innumerasque cauſas, tam varia ac fallacia deprehenduntur, vt certam diſcriminis notam non ſuppeditent. Qui ad foetum reſpiciunt, eum in naturali partu non modo rite in vtero compoſitum, ſed et viuum, ſanum, vegetum ac perfectum eſſe volunt: hinc ad eorum mentem nullus immaturus, aut demortuus foetus, absque artis auxilio, ſiue per naturalem partum, excluderetur, quod tamen haud adeo raro fieri conſtat. A matris habitu qui diſtinctionis notas petunt, illi eam, vt hoc vnum tantum afferam, non modo per grauiditatem, ſed et per omne puerperii tempus ſanam ac nulla morbi labe temeratam ſupereſſe debere contendunt, ſi partus, quem paſſa eſt, facilis ac naturalis dici debeat. Alii ad partus durationem attendunt, nullumque, qui vltra ſex horarum ſpatium extenditur, naturalem appellandum cenſent. Alii ex ipſo effectu determinant partus genus, et eum, qui absque artis ope, ſolius agentis naturae viribus perficitur, naturalis nomine dignum iudicant. Ne, ſi ſigillatim recenſere vellem auctorum varias deſcriptiones, nimis longus ſim, liceat in ſummam contractam addere partus diſtinctionem, quam fere communi ſuffragio, omniumque plauſu exceptam eſſe inuenio. In eo conſentiunt nempe, vt *naturalem* ſ. *facilem* ſ. et *perfectum* exiſtiment eum, quo perfectus abſolutusque foetus, valentiori ſanae matris niſu, et vteri ac abdominalium muſculorum contractione viuus ac vegetus in lucem editur. Eiusmodi partum, niſi ab obſtetrice turbetur, ſolius naturae viribus fieri, paucis horis abſolui, matremque per totum puerperium ſaluam

manere

manere adfirmant. *Praeternaturalem* ſ. vt alii volunt *non naturalem* intelligunt eum, in quo praeter naturam, quae ſola non ſufficit, aut impedimentis remouendis impar eſt, artis deſideratur auxilium. Partus tandem, qui vel *contranaturalis* vel *artificialis* dicitur, is eſt, in quo artem omne auxilium praeſtare oportet, adeo, vt cuncta naturae conamina non tam iuuare ab arte quam ſupprimi deceat. Diſplicuerunt aliis haec, cuilibet generi impoſita, nomina, cum non ſatis apte aliquid contra naturam, multo minus praeter naturam fieri dicatur, hinc mutare ea paululum ſuadent, et quem olim naturalem appellabant partum, eum nunc facilem; quem praeternaturalem, eum laborioſum; et quem contranaturalem, eum artificialem dici iubent. Neque tamen et ex hac ſcholarum ſubtilitate multum vtilitatis in artem redundaſſe perſpicio. Cum et ipſi intelligerent celebres varii auctores, non ſufficere has generum partus diuerſorum deſcriptiones, ſed opus eſſe, vt ſuis ſignis a ſe inuicem poſſint diſtingui, longum ſatis catalogum horum ſignorum addunt, et fuſe omnino enarrant momenta et phaenomena, quibus collectis determinari poſſit, num facilis ac naturalis partus fuerit, an praeternaturalis. Vnum tantum ROEDERERVM,[d] cui in arte noſtra multum debemus, adducere ad huius aſſerti probationem ſufficiat. Quae tamen omnia, cum ita comparata ſint, vt, vel non niſi omnibus iis collectis ac conquiſitis, partus, abſoluti et ad finem perducti, genus definiri, vel excluſo demum foetu, ne dicam poſt puerperium peractum, de partus natura iudicium ferri queat; vix poterunt haec, ab iis recenſita ſigna, obſtetricantibus, ad parturientem accerſitis, vſum praeſtare, vt inde coniicere ac iudicare valeant, num partus futurus ſit facilis et naturae viribus committendus, an arte adiuuandus ac perficiendus.

Vix

d. vid. Eius Elementa artis obſtetriciae, 1765. p 96. §. 216. Merentur et ea hac de re legi quae exſtant *in Schüzzens gründlicher Anweiſung zur Hebammenkunſt.* Hildburghauſen, 1770. p. 118. §. 149.

Vix enim quicquam iuuare poterit ſcire abſoluto nunc partu, qualis ille fuerit, ſed multum noſtra intereſt, habere eiusmodi ſigna, ex quibus, qualis futurus ſit partus et quidnam ſuſcipiendum ſit obſtetricanti, rite intelligi facileque perſpici poſſit. Haud raro enim ſummum, ne dicam vitae, certe ſanitatis diſcrimen inde enaſci, quiuis, qui noſtram artem exercet, fatebitur, quod obſtetrix, nimium confidens naturae et finem partus, quem naturalem fore putat, ſegniore oſcitatione expectans, multis horis tandem praeterlapſis ſe ſpe ſua deſtitutam videat, cum natura huic operi perficiendo non par ſit, ſed in ſuo negotio arte iuuari debeat: quod, ſi citius factum fuiſſet, faciliori modo minorique cum moleſtia fieri omnino potuiſſet. Tales igitur eruere ac indigitare notas operae erit pretium, ex quibus partus euentum, niſi certiſſime praedicere, certe ſumma cum probabilitate diuinare poſſimus, mox, cum nobis ad parturientem accedentibus eam tactu explorare licet. In ipſo infantis ſitu, qui tangentis digito, modo aquae effluxerint, facile ſatis accurateque poteſt expiſcari, tales notas quaeſiuerunt, ſeque inueniſſe laetati ſunt, celebres ſatis in arte viri, qui eam iam ab Hippocrate aliisque veteribus expoſitam partus diſtinctionem, a parte foetus primum prodeunte deſumtam, aptam, et ſuperius tradita, ob faciliorem inde partus futuri cognitionem, meliorem exiſtimant. Si nempe praeuio capite et rite ad vteri oſtium collocato infans prodit, eum facili partu, ſiue conſueto naturae ordine, ab vtero expulſum iri aſſerunt. Si vero transuerſim in vtero compoſitus foetus fuerit, vel alia ratione ſitus non capitis globum, ſed aliam, quaenam etiam illa ſit, partem primo loco offerat, difficilem et non naturalem, quoniam nempe a naturali modo deflectit, futurum eſſe pronunciant partum, qui arte vel iuuandus vel et prorſus ab ea perficiendus erit. Quam quidem diſtinctionem, licet valde mihi eam placere haud negem, cum, vt iamiam monui, non adeo difficile ſit, foetus ſitum certiſſimis ſignis dignoſcere, atque adeo commode ob-

obstetricans, quid sibi agendum sit, intelligere tum temporis possit: ipse tamen rerum vsus, illam non omnibus numeris absolutam esse, abunde satis commonstrat. Non solum enim saepenumero pedibus praeuiis facillime nasci, et ex vtero solis naturae viribus expelli foetum, experientia testatur, vt inde etiam ASTRVC [e] et alii, hanc partus speciem, quam HIPPOCRATES, et olim plurimi huius auctoritate commoti, pro difficillima habuerunt, ad naturalis ac facilis partus genus referre, non dubitauerint: sed et alia, eaque longe maioris momenti, ratio mihi adesse videtur, cur non sufficere hanc, a situ foetus sumtam, notam putem. Vt enim taceam, me ASTRVCII sententiae vix subscribere posse, cum, qui pedibus prodeunt, foetus vt plurimum non sponte nascantur, sed artis adiumentum poscant, et haud raro sub finem partus ob caput, quod basi sua in peluis margine suspensum haeret, multum facessant negotii, hinc facili partu non excludantur: neminem, in arte obstetricia vel leuiter peritum fugit, saepissime accidere, vt partus, etiamsi et caput foetus in vtero et vterus in pelui rite composita sunt, tamen vel ob nimiam peluis angustiam, vel ob capitis molem, vel ob matris deficientes vires, vel ob funiculum collo aliiue parti conuolutum, vel ob humerorum nimiam latitudinem, vt permultas alias causas silens praeteream, quas omnes obstetrix, quamuis sagax fuerit, ob praeuium caput diuinare hariolarique, certe sub partus initio, nequit, difficillime peragatur et ad finem perducatur. Nouam proposuit SAXTORPHIVS [f] partus distinctionem, quae, licet iis, quas modo exposuimus, antecellere videatur, vix tamen ad ipsam par-

e. vid. Eius *l'art d'accoucher, reduit à ses principes.* Paris 1766. p. 79. c. II

f. in Dissertatione de partu diuerso, ob diuersam capitis ad peluim relationem mutuam. Hafniae 1771. p. 5. §. III. qui octo partus genera constituit: *perfectissimum; praecipitatum; retardatum; laboriosum; peruersum; conuulsione concomitatum; haemorrhagia non nimis copiosa concomitatum; haemorrhagia grauiori concomitatum.*

partus prognoſin aptior deprehenditur. Retineamus igitur hanc, veterum auctoritate confirmatam, a ſitu infantis deſumtam partus diſtinctionem, cum, quod optandum eſſet, magis idonea adhuc nondum ſit detecta. Sed dixerit forſan quispiam, quorſum haec omnia? ſi non componere has lites et accurate definire vales aptam notam ad partus euentum praeſagiendum. Nempe vt et medici clinici ab vna parte perſpiciant, non ſemper obſtetricibus vitio eſſe vertendam moram; ſi, quando caput praevium riteque collocatum inuenerint, nullaque in generationis partibus vel conformationis vel morboſa vitia detexerint, partum fore facilem ſperent et praedicant, qui tandem ex variis cauſis ſit laborioſus vel et arte ſola perficiendus: ex altera vero parte et intelligant obſtetricantes, accidere omnino poſſe, vt, quamuis bene ad partum foetus videatur compoſitus, ſumma tamen cum moleſtia excludatur. Diſcant hinc in praeſagiendo euentu caute verſari, ſuaeque famae conſulere, ne ignarae in ſua arte videantur et imperitae, ſi earum praeſagio euentus non reſpondeat. Attendendum quam maxime erit obſtetrici, quae ſe ſuo officio in tali praedictione ſatisfeciſſe dici cupit, num vterus in peluis bene conformatae axi haereat; num foetus in axi vteri ſit collocatus, et vertice ſuo orificium matricis vigentibus contractionibus vteri, matrisque ſanae nixibus ſenſim ſenſimque diducat; quae cuncta ſi fieri animaduertit, ſperare quidem facilem partum poterit; hacque ſpe parturientis animum erigere:[g] caueat tamen ne, nimium naturae confiſa, incurioſa adſideat ſpectatrix; ſed; ſi quid impedimenti, a quacunque fuerit cauſa, ſub ipſo partus negotio oriri perſpexerit; de eo tempeſtiue apteque remouendo ſit ſollicita.

§. 3.

g. vid. Deventeri nouum lumen obſtetricantium. Cap. XVIII. p. 62. 63. et Develeurye *Traité des accouchemens.* Paris, 1770. p. 189. §. 599.

§. 3.

Dolorum ad partum descriptio.

Ipsam vero foetus ex vtero expulsionem praestat vterus validissime sese contrahens, quem in his suis conaminibus nixus parturientium mirum in modum iuuare videtur. Licet enim permulti etiam foetui ipsi, ad quem nimirum, si viuus fuerit, partus causam referri ex parte debere existimant, aliquid tribuant, cum id fieri in quibusdam animalium generibus v. c. pullis gallinaceis viderint; vix tamen illis assensum praebere poterunt ii, quibus contigit saepius partus phaenomena videre. Non enim, vt multi contendunt, viui foetus faciliori negotio nascuntur, neque demortuos iam in vtero infantes semper partus difficultatem creare, sed saepe opinione citius propelli videmus. Neque etiam superest tantum in vtero spatii, in primis si iam disruptis membranis liquor amnii effluxit, vt pedibus contra vterum niti, aut libere se mouere compressus in glomerem ac conuolutus foetus queat. Largior tamen, posse viuum foetum, ob partium suarum tonum, qui maior est, quam in defuncto cadauere, cuius membra laxa sunt ac remissa, interdum, reliquae partum efficientes causae si fuerint integrae, faciliori modo propelli, cum tam vterum magis stimulare, quam orificium citius dilatare ac ampliare queat; quanquam ipsas foetus vires claustris rumpendis neutiquam sufficere certo mihi persuadeo. Neque etiam nixibus maternis tantam vim tribuendam esse olim putabam, cum saepe et ascititicas, et obesas, et debiles ac asthmate affectas foeminas viderim absque nixu, facile partum absoluere: hinc eam mihi finxeram mente opinionem, vt per diaphragmatis descensum abdominaliumque musculorum compressione, vterum parientem non in sua contractione iuuari, sed tantum in peluis axin dirigi et in recto situ sustineri crederem. Sed paulo curatius perpendens ea, quae Ill. HALLERVS [h] de insigni ista nixuum

h. vid. Elementa Physiologiae Tom. III. Lib. VIII. Sect. IV. p. 297 seqq. et Tom. VIII. Lib. XXIX. Sect. V. p. 438.

nixuum vi commemorat, cumque ipſe ſaepius tantos eos eſſe in parientibus viderim non ſolum, ſed et preſſus a parturiente perceperim, vt paris conatus nullum omnino in vita humana exemplum exſtet, nunc eos inter veras partus cauſas recenſere nullus dubito. Primas tamen tenere in hoc negotio vterus mihi videtur, qui licet tam validas et in tam concinno ordine poſitas fibras muſculares non habeat, quales videmus in aliis muſculis, ſua tamen et irritabilitate et contractione verum ſe muſculum probat, tanta haud raro cum efficacia, vt, fatentibus id cunctis, qui obſtetriciam artem exercent, operatoris manum validiſſime comprimat. Non poſſum ergo Ill. HALLERI[i] ſententiae ſubſcribere, qui vteri vires ad producendum, quem ipſis adſcribere ſolemus, effectum longe debiliores eſſe affirmat, et refutata ea, quam de mechaniſmo partus per antagoniſmum fundi ac ceruicis vteri ingenioſe LEVRETVS propoſuerat, hypotheſi, vterum partui magis reſiſtere, eiusque vires reſpirationi ſeu nixibus, quibus nimium tribuere vir illuſtris mihi videtur, contrarias eſſe autumat. Quamuis validae autem, et expellendo foetui omnino pares ſunt vteri contractiones, multis tamen argumentis comprobari facile poteſt, iſtas absque dolore fieri, atque eodem modo ac cordis, inteſtinorum, aliarumque muſculoſarum partium contractiones, ſine ingrata aut dolorifica ſenſatione perfici; et eas tunc demum cruciatus ciere, ſi corpora propellenda ipſis nimis reſiſtunt, aut aliae vicinae partes ſimul premuntur.[k] Eſt quidem receptus fere ab omnibus mos, has vteri contractiones *dolores ad partum* nominare: et docet experientia, omnes parturientes doloribus, ſaepe ſatis vehementibus, affici, vixque fidem promereri ea, quae de rara foeminarum quarundam felicitate, quae absque cruciatu parere dicuntur,

 acce-

i. in eiusdem Libri Tom. VIII. loco mox citato.

k. Idem affirmat STEIN, in egregio ſu[illegible] ac multa laude digno libello, cui inſcripſit: *Theoretiſche Anleitung zur Geburtshülfe.* Caſſel, 1770. p. [illegible]. §. [illegible].

acceperimus. Videmus tamen vterum, excluso nunc foetu, in se redire absque vlla puerperae sensatione; et obstetrix digito ad vteri orificium admoto sub ipso partu incipientes vteri contractiones percipere potest longe antea, quam parturiens de doloris sensu conqueritur. Hinc certo constare arbitror, dolores ad partum esse contractionum vterinarum, quae sine dolore fiunt, effectum. Solet haec dolorum vehementia sub ipso partus decursu increscere ac augeri, ita vt vltimi, quos conquassantes dicere consuerunt auctores, dolores omnium sint vehementissimi vixque tolerabiles, quoniam tunc temporis plures partes premuntur, et caput infantis prodiens ac per orificium externum magna vi propulsum, summam harum viarum dilatationem neruorumque tensionem aut compressionem efficit. Haec ergo in imam vteri partem ac subiacens perinaeum a capite infantis facta ac illata vis dolores excitat, summaque molestia parturientem afficit. Saepenumero et satis validas ac efficaces esse videmus vteri contractiones, licet dolor inde oriundus non adeo vehemens sit. Mire ergo falluntur haud raro tam parturientes, quam, quae iis opem ferre debent, obstetrices, imo et adstantes medici, qui a dolore et parientium querelis vim contractionum vterinarum metientes, de foetus exitu nihil suspicantes eum omni expectatione citius prodire ac expelli vident. Cum tamen varia sint, quae parturientibus sub ipso partu accidere possint, dolorum genera, conuenit omnino probe ea dignoscere et aptis signis a se inuicem discernere. Nullus enim magis frequenter ab obstetricibus in naturali partu committi solet error, quam praeceps ac intempestiuum de doloribus ad partum iudicium, indeque enata partus nociua ac saepe lethalis praecipitatio, cum ignorent veros siue genuinos dolores a spuriis distinguere, et omnes, quos in abdomine persentiscit grauida, cruciatus, mox pro contrahentis sese vteri signis habeant. Non enim dolores tantum, quos sentire grauida se conqueritur, attendere deberent,

berent, ſed id agere, vt ex ſignis, haud adeo difficulter dignoſcendis, orificii nimirum vterini dilatatione, et veſicae aquarum protruſione, intelligant, num iſti dolores ab vteri contractionibus efficiantur, ante quam de inſtante partu iudicium ferre audeant. Nec omni ex parte arridet mihi ac probatur ea, in ſcholis recepta, dolorum ad partum diſtinctio, qua alios veros, alios ſpurios nominant, et illos in ipſo vtero, hos vero in inteſtinorum canali, aut in alia quadam abdominis parte, ab acri quodam ſtimulo neruis incumbente effici putant, eosque partui magis officere ac eum mirum in modum tardare affirmant. Quae enim in vtero non fiunt ſenſationes, eas ad partus negotium vix apte referri mihi perſuadeo; alias et grauidarum cephalalgiae cet. eſſent doloribus ad partum eodem iure accenſendae. Neque, quam b. ROEDERERVS [l] poſuit, horum dolorum diſtinctio hic attendenda videtur, qui, cum et eorum, quos ſpurios alii dicunt, dolorum ſedem in vtero quaeſiuerit, eos tunc fieri exiſtimat, ſi vna alteraue vteri pars, vel ob male collocatam ſ. obliquam matricem, vel ob iniquum foetus in matrice ſitum afficiatur ac prematur. Eiusmodi enim dolorum ſpeciem in naturali partu nunquam poſſe oriri, quiuis facile intelliget. Satius ergo eſſet, mea quidem ſententia, ſpuriorum dolorum, quos aptius forſan colicos nominaueris, genus a doloribus ad partum prorſus diuellere, cum non ab vteri contractione fiant, hinc partum inſtare nunquam indicare queant. Nec et firmo fundamento ac talo nititur ea, quam multi, ex quibus modo ROEDERERVM [m] adduxiſſe ſufficiat, adferunt dolorum verorum diſcrepantia, qua eos in praeſagientes, veros et conquaſſantes nimis ſubtiliter diſtinguunt: certe ea, in ipſo exercitio artis exigui ſane vſus, ne dicam plane nullius, eſſe poterit. Fiunt enim omnes iſtae ſpecies dolo-

 rum

l. vid. Eius Elementa artis obſtetriciae, 1765. pag. 222. §. 452 ſqq.

m. l. c. p. 74. §. 166. et p. 80. §. 178. 184.

rum in vtero, et gradu ſolum atque effectu, ſenſim nimirum ſenſimque aucta vteri apertura differunt, vt commode pro vna ſpecie haberi poſſint.

§. 4.

De Dolorum ad partum debilitate.

Licet vero maximam vim efficiendi partum vtero eiusque contractionibus tribuendam eſſe exiſtimem, docet tamen quotidiana experientia haud raro deficere hanc vteri efficaciam in imbecillis variisue morbis laborantibus foeminis, atque adeo protrahi nec breui temporis ſpatio finiri partus negotium. Iure ergo meritoque optimo inter difficilioris partus cauſas, virium debilitatem, quae ex tarde procedentibus vteri contractionibus aliisque ſignis cognoſcitur, omnes auctores recenſent. Recte tamen Ill. VAN SWIETEN monet, rarius, quam vulgo creditur, naturam ſui officii obliuiſci, tantamque, ac ſibi perſuadent, adeſſe debilitatem; cum ſaepius, dum adſtantes ſpe partus futuri deſtituerentur et inſignem adeſſe virium defectum putarent, ingens robur ſe miratum fuiſſe affirmet, dum vltimis nixibus infans prodiret. Id quod ſaepe et ego vidi, arceſſitus ad parturientes, quae, ob dolorum ad partum defectum, partum abſoluere non poſſe ab adſtantibus dicebantur; quae, naturae relictae, variisque vel blanditiis vel et innoxiis medicamentis refectae, feliciſſimo cum ſucceſſu ſponte pepererunt. Dolendum omnino eſt, tam alte eſſe infixam non obſtetricum ſolum aut matronarum, ſed et multorum medicorum menti eam opinionem, vt putent, debere ad augendam conatuum pariendi efficaciam et ad edendos nixus vel blandiendo vel et ſeueriori cohortatione parturientem impelli; quae cum negotium partus, dolorum pertaeſa, finiri et accelerari in votis habeat, his monitis facillimas aures praebet, et quanta poteſt maxima vi ſpiritum ſupprimit et nixus edere conaur, tentans hoc voluntario motu ſupplere id, quod mechani-

chanicis, a natura praeſtandis, motibus deeſſe videtur. Fruſtra tamen, et non raro ſummo cum ſanitatis et vitae diſcrimine, ſibi perſuadent, ſe poſſe his ſuis moliminibus, innita quaſi natura, foetum ſuum propellere. Licet enim ipſas in vtero enatas contractiones ſufficere ad foetum, ſi rite collocatus fuerit, expellendum perſpiciam, licet et certiſſime mihi perſuadeam, has vteri contractiones parientem foeminam innitare quaſi ac cogere ad nixus edendos: id tamen vt credam, nunquam adduci me patiar, ſolis nixibus matrem foetum ſuum poſſe expellere, quicquid et alii contra hanc meam ſententiam dixerint. Miratus ſaepe ac ſummopere fui, quid ſit, quod ipſe Ill. Hallervs [n] partum pro voluntario motu habeat; cum nulla vnquam foemina, quantumuis ſua interſit, pro ſuo arbitrio foetum ex vtero excludere, neque, quando vterus ſe contrahere ad partum efficiendum incipit, has vteri contractiones impedire aut volens ſupprimere valeat; quicquid etiam hinc inde de variarum foeminarum, dolores ad partum diſſimulantium, conſuetudine relatum acceperim. Quo quidem tanti tamque celebris viri aſſerto freti et medici et obſtetrices turpiter errabunt, ſi, debiles parturientis vires aut terginerſantes ac lentas vteri contractiones augeri ac intendi iubent ſpontaneis matris moliminibus, quae tantum abeſt, vt prodeſſe quicquam poſſint, vt potius vires parientis exhauriant prorſusque opprimant. Erunt potius, ſi ſilet aliquantulum natura ac quieſcere videtur, patienter expectanda eius denuo reuiuiſcentis conanima, quae certo rurſus exſurgent, modo matris ſanitas integra ſit nullaque labe temerata. Riſum mihi haud raro

n. Elem. Phyſiol. Tom. VIII. p. 418. §. VII. *Voluntaria*, inquit, *enim eſt omnino actio, pariter vt alui euacuatio, etſi voluntas a dolore aegre reſiſtibili cogitur. Hinc matronae ſaepe in periculum incidunt, quae ob in intolerantiam doloris, aut adſtantium ſollicitudinem, labores ad partum ante neceſſitatem ordiuntur: cum infeliciter ex clandeſtinis amoribus praegnantes puellae partum plerumque diu morentur, non auſcultaturae niſi neceſſitati.*

raro mouit absona obstetricum quarundam consuetudo, quae non tantum ad nixus edendos hortari intempestiue parturientes solent, sed et in quoduam partium genitalium punctum hos suos nixus dirigere debeant, accurate definiunt ac iis praecipiunt, quo quidem sapienti suo, vt putant, consilio mirum quoddam insignis suae omnibusque numeris absolutae in arte scientiae testimonium se prodidisse existimant. Audiui vero etiam saepenumero medicos haud mediocris negligentiae arguisse obstetrices, quas putant nimis incuriosas veros dolores sub incipiente partu turpiter neglexisse, quos, cum arte eos non iuuerint, nunc euanuisse prorsus, nunquam redituros, autumant ac perhibent. Cum quidem eorum opinioni ipsa experientia refragari videtur, cum vterus, donec foetum excluserit, in vegeta et sana muliere non quiescat. Summa hinc prudentia opus est, in diiudicandis vterinarum contractionum viribus, quas, licet efficiendo partui interdum non pares videantur, mox increscere ac augeri adeo videmus, vt summa cum efficacia partus negotium absoluatur. Languent enim quandoque parientes vel ob diuturnitatem parturitionis, vel et, quod longe frequentius contingit, ex metu doloris et ancipitis euentus, quanquam satis adhuc virium internarum, quae latere solum, non plane deesse videntur, supersit. Quibus si cardiaca ac reficientia, praesertim calidiora v. c. vinum aromatibus conditum exhibere vellemus, hisque medicamentis earum vires confortare, nocere magis quam prodesse ipsis possemus. Licet enim ipsius magni BOERHAAVI [o] auctoritatem allegent, eiusmodi roborantium seu stimulantium remediorum propugnatores, qui vires parientium excitare suadet *vterinis, cardiacis* et *sternutatoriis;* limitandam tamen summa cum cura hanc regulam Ill. VAN SWIETEN multis argumentis egregie comprobauit. Etsi enim his additis stimulis vterus ad validiores contractiones irritari possit, nixusque parturientis intendi ac excitari queant;

o. in aphorismis de cognoscendis et curandis morbis §. 1312.

queant; duratura tamen erit haec neruis facta vis et adhuc post partum absolutum, et largam suppeditabit in puerperio oriundorum morborum occasionem. Mire extollunt in hac parturientium debilitate cinnamomi, potissimum fragrantissimi eius olei, vires, quas in excitandis nimium languescentibus neruis summi vsus esse, nemo medicorum negabit. Nollem tamen et hoc vti, quanquam et in vteri haemorragiis vtile illud esse, nouis experimentis PLENCKIVS [p] ostenderit, ita vt vix videatur sanguinis aestum excitare. Confugerem potius, Gallorum more, ad lenia nutrientia, tenuiaque iuscula, quae, si modo ventriculus ea ferre potest, quamuis lente agant, sanguinis circuitum certe non tantopere augebunt, vt inde aliquid discriminis metuendem foret. Soleo quoque, si poscunt parientes gratum ac vires restaurans medicamentum, ipsis exhibere, aquam cinnamomi simplicem cum grato quodam syrupo v. c. aurantiorum; quae, licet sapore odoreue cinnamomi largiter imbuta, calidioris indolis tamen, vt oleum aut tinctura huius aromatis, esse neutiquam videtur. Semper enim metuendum est, vt recte monet Ill. VAN SWIETEN, ne, si morose negare velles tale cardiacum, clam te inscio offerat vel obstetrix vel amicarum turba talia, quae multo sint periculosiora. Idem et de sternutatoriis, iam a veteribus medicis ad hunc vsum laudatis, dicendum erit, quae, nisi adsueta istis parturiens fuerit, validissimos haud raro concussus ciere poterunt, atque adeo, licet interdum felici cum successu adhibita fuerint ac, ob eum, quem in neruos efficiunt, stimulum, pariendi conatus augere vel deficientes excitare possunt; caute tamen iis vtendum, et praesertim in plethoricis foeminis, nisi vena antea secta fuerit, prorsus ab iis abstinendum esse censeo. Ex voto saepe languidas vteri se contrahentis vires reficere ac refocillare possumus, si sanguinis copia nimia, ex suis signis detegenda, paululum imminuitur, vt, deple-

p. vid. Eius *Anfangsgründe der Geburtshülfe*, Wien 1768.

tis sic nimium turgescentibus vasis sanguiferis vterus facilius se arctare queat. Quod quidem dolores ad partum augendi auxilium plus vna vice praesentaneum ac praestantissimum in partus negotio, lente procedente, optimo cum successu expertus fui: ita vt paulo post venam sectam reuiuiscere quasi naturam viderim, obortisque fortissimis contractionibus partus, de cuius euentu omnes desperabant, felicissime absolueretur. Licet autem hanc venaesectionis efficaciam in excitandis vteri contractionibus maximi faciam, ita, vt hoc auxilii genus, ad dolorum languentium vim augendam, fere vnum, certe omnium tutissimum existimem: tantum tamen ab ipso expectari posse mihi vix persuaderi patiar, vt credam, sola venaesectione posse talem partum, qui caesaream poscit operationem, in naturalem ac facilem mutari. Mirabundus haec legi a Cl. EMBDENIO[q] asserta, qui auctoritati sui praeceptoris Cel. BOEHMERI nimium tribuens, talia publice adfirmare non dubitauit. Quum tamen eam, quam breuiter adiecit, casus relationem famae meae aliquantum ignominiosam esse putem, pauca, hac data occasione, contra eam monere mihi liceat. Neque enim tum temporis de operatione caesarea vel a me vel a medico praesente cogitatum fuit, licet eam posceret ipsa parturiens; neque dolorum efficacia per venaesectionem restaurata fuit, cum iam quatuor horis ante, quam vena secaretur, satis ac nimis valide vterus se contraheret, licet frustranea essent eius conamina, quoniam ob angustam et ex rhachitide compressam peluim, foetusque insignem molem expellere ipsum nequiret: neque foetus post venaesectionem, vt narrat BOEHMERVS, *per naturales vias postridie* prodiit, cum ille mox a venaesectione, vix vena deligata, difficulter satis multaque adhibita opera, sola tamen manuum ope, a me, salua matre, fuerit extractus, quam-

q. in Differt. de partu caesareo. Lugd. Bat. 1772. p. 65. in nota.

quamquam caput eius, iam duodecim, et quod excurrit horis ante BOEHMERI aduentum, perforatum et omne cerebrum ossaque bregmatis vtraque exemta fuissent. Haec omnia nescire BOEHMERVM ego quidem non miror, cum ipsi, licet ea de causa arcessitus, et, vt illud faciat, rogatus fuerit, nec parturientem matronam tactu explorare, nec foetus extractioni, a me suscipiendae, adstare placuerit: sed ille cubitum iuerit, parum de futuro euentu sollicitus. Id tamen vehementer miror, quod, nimium famae suae intentus, nominis sui gloriam sibi comparaturus, talia publice auditores suos docere, quae ficta et veritati minus consentanea sunt, haud erubescat. Facile enim exinde fieri potest, vt tirones, hac sua in magistri verba fiducia, leniorique tali auxilio nimium confidentes, veram opem longius differant, et sic mirum quantum parientibus nocere ac obesse queant. De remediorum reficientium, quorum mentionem ibidem Cel. BOEHMERVS fecit, natura ac indole nihil addere possum, cum ante foetus extractionem ne guttula quidem medicamenti ab ipso exhibita fuerit; altera vero die, corticis peruuiani vsum valde auersatus ac abhorrens BOEHMERVS (quem in puerperis *se* nunquam ante nouum decimumue diem exhiberi *solere* dictitabat,) *paucula grana nitri* sufficere omni indicationi medicae existimauerit. Quae, quo pacto reficientium nomen mereantur, viderint et iudicent alii. Sed reuertendum est in viam e diuerticulo, et dicendum adhuc de irritatione ac titillatione orificii vterini, qua matricem ad validiores contractiones stimulari ac incitari volunt multi, auctoritate PVZOS commoti. Nec ego negare voluerim ac in dubium vocare, posse hoc facto stimulo dolorum vehementiam augeri; summa tamen hic opus erit cautione, ne nimium vexetur vterus et in tam sensili viscere inflammationis occasio fiat. Hinc neutiquam ab obstetricibus, ne ruditer res peragatur, sed, si tali auxilio natura indigeat, a perito

ob-

obstetricante, qui parcere vtero rite didicerit, illud praestandum erit.

§. 5.

De nimia dolorum atrocitate.

Sed non solum debiles vteri ad contrahendum vires officere partui solent; sed saepius quoque de nimia partus dolorum vehementia, qua mirum in modum excruciantur parientes, et in edendis nixibus impediuntur, conqueri obstetrices audimus. Neque in dubium vocari aut negari potest, interdum misere eas vexari et summo doloris sensu, vix tolerabili, affici sub tali quoque partu, quem ob situm foetus facilem futurum esse speramus, ita, vt haud raro ex hac doloris acerbitate vel animo delinquant, vel et toto corpore conuellantur. Et licet convulsiones non semper metuendas esse MOTTIVS affirmet, cum prostent varia parturientium exempla, quae sub conuulsiuis motibus foetum feliciter enixae fuerint: summi tamen periculi plenos esse parientium conuulsiuos motus ipsa experientia loquitur. Duplex vero genus horum dolorum esse constituendum autumo. Cum enim supra iam monstrauerim, eos, qui a contractionibus vteri oriuntur, dolores, qui soli *dolorum ad partum* nomen merentur, aut non tam vehementer foeminas torquere, aut si ob varias causas iusto fiant aliquantulum atrociores eos patienter ferendos, cum partus negotium iis perficiatur: tum demum eos nimia sua vi ac vehementia partui obesse posse existimo, cum vterus aut in pelui oblique collocatus est, aut foetus in vtero male compositus vteri segmentum inferius vni alteriue peluis parti nimium apprimit. Aliam quidem causam horum in vtero ipso oriundorum dolorum adfert THEBESIVS,[r] qui sibi persuadet, veros dolores ad partum fieri, si fundus vteri ad ceruicem deprimitur, e contrario hos, de

r. Eiusdem *Hebammenkunst*, p. 219. §. 258.

de quibus hic ſermo eſt, ſpurios ROEDERERO dictos dolores enaſci, quando transuerſa vteri diameter arctatur ac minuitur. Hoc igitur dolorum genus in naturali partu nunquam oriri poterit; hinc et de eo tum, quando de obliquo vtero agendum erit, fuſius exponemus. Quae vero in facili partu obueniunt tormina, ea vel in inteſtinorum canali, vel in veſica vrinaria, vel in alio quodam abdominis viſcere ab acrimonia, ad harum partium neruos delata, excitantur, vel ab externarum genitalium partium nimia tenſione ac compreſſione oriuntur. Cum ergo haec in vtero non fiant, dolores ad partum neutiquam dici poterunt. Etſi concedam, poſſe his ipſis cruciatibus, ob mirum, quem in corpore fieri ſatis conſtat, neruorum conſenſum, vterum ſimul affici; tantum tamen abeſt, vt per eos verae vteri contractiones cieantur, vt potius fibrae vterinae, ſpaſtice contractae, orificium matricis claudant ac conſtringant, partumque magis impedire quam promouere videantur. Hinc recte a noſtratibus *Krampf-Wehen* appellari hoc dolorum genus ſolet, quod cum tantopere videant partum tardare, variis vel medicamentis vel externe applicandis remediis mitigare ac, vt loqui ſolent, in veros dolores atque genuinos commutare allaborant. Et ſcire omnino refert, qua ratione mulier eiusmodi doloribus affecta conſolanda ac leuanda ſit, cum ſopitis eiusmodi dolorificis ſpaſmis haud raro, quae antea prorſus ſilere videbantur, vteri contractiones exſurgant et ſalutares motus praeſtent. Peſſime omnino rem ſuam agerent obſtetricantes, ſi in hac dolorum vehementia parientem ad labores ſollicitare et eam, vt ſuis moliminibus partum acceleret, hortari vellent. In iſtis vero leniendis ſummi vſus ſunt clyſmata ex lubricantibus medicamentis parata, anodynaque florum chamomillae vi imbuta, quae nimium tenſas ac ſtrictas partes molliunt atque laxant; quibus et caſtoreum maxima cum vtilitate addi poterit; quod et interne, ſi modo ob ingratum ſuum ſaporem a pariente fertur,

dari

dari feliciori forsan cum successu potest, quam eae, quae mirum quantum laudantur pillulae stimulantes Becherianae aut Stahlianae, ad quas, vt ad sacram anchoram, confugere in his aerumnis, pleraeque obstetricum consuerunt. Sed et fotu emolliente rem aggredi suadent auctores. Hinc vapores tepidos herbarum emollientium in aqua coctarum ad genitalia admittunt, vel et fomentis, imo cataplasmatibus externe abdomini pudendisue partibus impositis, hanc nimiam partium tensionem leuare tentant. Quorum quidem omnium virtutem ac efficaciam, qua nimis strictas fibras neruorum ac musculorum ipsiusque resistentis cutis mollire valent, in dubium non vocabo; vidi tamen saepius his omnibus adplicatis magis intumescere has partes ac turgidas indurari, ita vt non leuis inflammationis suboriundae metus fieret. Vt vero in debilitate contractionum vterinarum venaesectionem multum vtilitatis praestare supra monui, sic et in mitigandis his nimiis spasmis indeque enatis doloribus eam institutam mire profuisse saepissime expertus fui: in primis tum, quando plethora parientis eam exigere videbatur. Tandem et opiatorum usum praedicant ac commendant, ad hanc dolorum atrocitatem sopiendam, de quorum vtilitate ROEDERERVS[s] haec habet: *Opiata, caute ab experto exhibita, egregia sunt; spasmos videlicet doloribus contrarios sedantia et quiete inducta reficientia.* Licet autem ipsis et anodynam et cardiacam vim inesse certo persuasus sim, non adeo tutum tamen eorum vsum esse exinde mihi probabile est, quoniam, nisi in largiori dosi exhibeantur, vix dolorem compescunt: iis vero si largiter vti volueris, sanguinis aestum concitare facile ac postea neruorum insignem debilitatem efficere poterunt.

§. 6.

s. in Elem. art. obst. edit. 2. §. 331.

§. 6.

De situ parturientis in partu naturali.

Inter ea vero auxilia, quibus ars succurrere parturientibus earumque labores leuare potest, primum locum obtinere videtur commodus parientis situs, quo dici vix potest quantum refici et in nixibus edendis foemina iuvari soleat. Etsi enim in omni fere situ parere mulieres experientia testatur, cum sciam peperisse alias erecto corpore stantes; alias super diducta mariti femora sedentes; alias, quod saepius apud rusticas fieri vidi, humi prostratas ac super stramina proiectas, (quem situm mirabiliter conducere partui hoc genus hominum existimat) alias pronas in lectulis collocatas, aliisue variis modis situ huic negotio prorsus inepto fatigatas, tamen satis felici successu partum absoluisse: negari tamen non potest, inter omnia situs ad partum genera, quae fere cuivis genti singula ac propria esse solent, illud optimum ac maxime commodum esse, quo vel sellae obstetricali insidentes, vel super lectulum, huic scopo accommodatum, siue in laterali situ, siue quod praestat pronae collocatae partus negotium peragunt. Lubenter quidem concedo, esse omnino in naturali partu condonandum aliquid ac indulgendum mulieribus, quae haud raro recusant in alio situ, quam, cui adsuetae sunt, vel qui maxime ipsis arridet, parere; is tamen, quem eligunt, non debet partui obesse; et vel vteri vel infantis situm mutare, aut parturientis nixus debilitare aut impedire. Quod omnino in eo, quem supra adtuli, situ fieri oportet, vbi exporrectae iacentes, nullis, quibus pedibus aut manibus inniti queant, fulcris additis parere coguntur. Neque fuit humanum ingenium in perficiendo, certe nouis inuentis ditando, hoc adminiculi genere otiosum, ita, vt incredibilem fere inuenire possis vel sellularum, vel lectulorum aliarumue machinarum, huic operi destinatarum, copiam, summa cura descriptam et iconi-

bus

bus illustratam: quarum quae aliis summopere probantur, saepe ab aliis mire culpantur ac prorsus inutiles, ne dicam noxiae, habentur. Quam quidem obortam inter auctores de lectuli obstetricalis prae sellis praestantia controuersiam, vt dirimere ac componere queamus, definiendum ante omnia erit id, quod ad facilem reddendum partum necessario requiratur. Videtur quidem nobis, de hac re differentibus, otium fecisse Ill. GÜNZIVS,[t] qui in singulari libello hoc argumentum solide tractauit, ita vt superfluum fere sit, vlterius de eo disputare. Cum tamen et recentissimi aeui scriptores adhuc in varias partes discedere inueniam, breuiter meam mentem exponam. In ipso naturalis partus perficiendo negotio perinde erit, num in sellam, an in lectulum collocaueris parturientem, modo situs eius ita sit comparatus, vt sedeat non erecto, sed paululum reclinato, corpore; vt genitales partes cum sacro osse ac coccyge supra marginem sellae aut lectuli spondam ab omni compressione libera sint; vt tandem firma adsint fulcimenta, contra quae pedibus manibusue niti parturiens queat, quo musculis contractis ac spiritu suppresso fortissime nixus edere possit. In tali enim situ optime foetus in peluim compelli potest atque, vteri vi cedens, per vaginam exire: eo tantum respiciendum summa cura erit, vt vteri axis in peluis axin dirigatur et externae partes prodeunti infanti cedere possint. Quanquam igitur multam laudem mereri facile largior sellam obstetricalem quam DEVENTERVS[u] primum descripsit,[v] FRIEDIVS aliique nouis additamentis ac inuentis emendarunt, quanquam et sua commoda sunt lectulis siue MECKELIANO ab HENCKELIO[w] de-

t. in Commentatione de commodo parientium situ Lips. 1742.

u. in libro supra citato.

v. vid. GRAVENS *Anfangsgründe der Hebammenkunst*, 1765. p. 273 sqq.

w. vid. Eius *Abhandlung von der Geburtshülfe*, Berlin 1761. p. 141. Fig. 1. 2.

depicto, siue FRIEDIANO,[x] cum tamen eiusmodi machinae non vbique in promptu sint, iisque vti operatoribus non semper integrum sit, scire oportet quemvis obstetricantem parare commodum satis situm, quem praesens rerum conditio postulat, locique opportunitas permittit. Neque hoc adeo difficile ipsi erit, modo memor sit supra dictorum requisitorum, quae si rite obseruaverit, facillimo negotio, necessitate vrgente, vbiuis vel in vulgari, quo vtitur foemina lectulo, in quem transuersim collocat parturientem, vel ex binis, pluribusue sellis ita inter se compositis, vt inter eas liberum spatium restet, quo obstetrix manum ad genitalia dimittere possit, aptum huic operi locum adornare poterit. Praecipit talem ex sellis componere situm v. HOORNIVS, eumque *lectulum extemporaneum* appellat. Licet autem lectulos obstetricales, si modo rite et apte fabrefacti fuerint, prae omnium sellarum generibus magis mihi placere fatear, quoniam in iis, si necessitas postulat, ad artificialem partum facile ac commode parturiens collocari, et a partu facili fatigata ac debilis requiescere et denuo vires colligere potest; nollem tamen eo temeritatis procedere, vt, quod fieri a variis auctoribus inuenimus, quarundam post partum oriundarum molestiarum v. c. prolapsus vteri, rupturae perinaei cet. causas in sellas obstetricales coniiciam, quas magis vel a mala genitalium forma, vel ab internis quibusdam causis, vel et ab obstetricum aut negligentia, aut nimis officiosa cura ortum trahere, quiuis vel me non monente facile intelligere potest. Multo minus variorum puerperii morborum causam a sella obstetricali repetere vnquam mihi in mentem veniret, quod tamen nuper admodum miratus legi in tractatu quodam de purpura, cuius causam saepius et in eo esse quaerendam existimat auctor, quod minus idoneis sellis, iusto citius, imponantur parientes.

x. GEORGE ALBRECHT FRIEDS *Anfangsgrüde der Geburtshülfe*, Strasburg 1769. Tab III.

tes. Sufficiant vero haec hic loci de situ parturientium in naturali partu commodo dicta, cum vberiorem occasionem has machinas describendi ac diiudicandi in sequentibus dissertationibus, de hoc argumento conficiendis, sim impetraturus. Poscit enim longe alium situm parientis ea partus species, quae arte sola terminanda est, siue id infantem in vtero conuertendo fiat, siue instrumenta, foetus extrahendi caussa, in vterum demittendo. Id vnum tantum adhuc dictis his iungam, non debere foeminam parturientem statim a partus initio ad situm hunc, in quo parere vult, cogi, sed tunc demum sellae vel lectulo eam esse imponendam cum satis hiare et ab aquarum vesica rite deduci orificium vteri tactu cognoscatur: ne, si nimis diu in eodem situ retineatur, nimiam virium iacturam faciat. Recte etiam iubet sub ipso partus decursu parturientem sensim sensimque magis reclinari STEINIVS,[y] qui, varia partus stadia optime ac solide distinguens, cuilibet eorum parientis situm accommodandum esse demonstrat.

Nunc essent ea addenda partus naturalis auxilia, quae obstetricis manu efficienda ac praestanda sunt; quibus haud raro magis partus negotium difficile redditur, quam iuuatur. Cum tamen plura de iis sint commemoranda, quam, quae adferre, per limites academicae scriptionis licet, agam de iis in altera dissertationis huius parte; tum temporis simul ea, quae obstetrici, post partum, tam neonati foetus, quam puerperae caussa, incumbunt officia, vlterius expositurus.

y. in libro supra citato p. 135. §. 452 sqq.

XXXIII.

XXXIII.

D. IOAN. CAROL. GEHLER

RESPONDENTE

D. THEODOR. FRIDER. LOHDE

DISSERTATIO

DE

PARTVS NATVRALIS ADMINICVLIS

SECTIO ALTERA.

LIPSIAE, 1772.

DE PARTVS NATVRALIS ADMINICVLIS.

SECTIO ALTERA.

§. 1.

Nexus cum priori Sectione.

Cum ante ſex menſes, et quod excurrit, priorem diſſertationis, ſuper hoc argumentum, ſectionem publicae luci exponerem, cogebar, ob arctiores libelli academici limites, omittere ea, quae ſummam ac praeſtantiſſimam ſcriptiunculae partem continere videbantur. Promiſi haec, quae reſtabant, me, proxima data ſcribendi opportunitate, eſſe expoſiturum. Quam igitur datam fidem nunc his pagellis ſoluere annitar, atque explicabo, quae in partu adminiſtrando obſtetrix praeſtare et poſſit et debeat; ſimul tamen etiam monebo, non eſſe nimiis artificiis, quamuis a celebribus artis obſtetriciae ſcriptoribus commendatis et laudatis, vtendum obſtetricantibus, quibus haud raro tantum abeſt, vt leuari ſoleat partus, vt potius impediatur in eo perficiendo natura, aut certe retardetur. Expoſitum in prima diſſertatione fuit, tam de vſitata diuiſione partus, in exercenda arte prorſus inutili; quam de cauſis, quae partum promouere aut efficere queant, iisque, ſiue nimia ſua vehementia, ſiue debilitate ac infirmitate peccauerint, arte adiuuandis. Addidi tandem pauca de commodo parientis ſitu, quo vti ad partum facilem parturiens debeat. Prodiit, poſtquam haec ſcripſeram, haud ita pridem Cel. STEINII,[a] quem praeſtantiſſimum noſtri aeui ſcriptorem obſtetricium et colo et veneror, tra-

 ctatus

a. GEORGE WILHELM STEINS *kurze Beſchreibung eines neuen Geburts-Stuhls und Bettes, ſammt der Anweiſung zum vortheilhaften Gebrauch deſſelben. Mit Kupfern.* Caſſel 1772. 4to.

ctatus, in quo fuse satis ac eleganter describit sellam obstetricalem, quam adeo emendasse se asserit, vt ceteris omnibus, quibus huc dum vsi fuerunt obstetricantes, siue ad DEVENTERI mentem fabrefactae sint, siue ea, quam b. FRIEDIVS addidit, correctione magis perfectae, palmam facile praeripere posse existimet. Pace tamen laudati huius auctoris fiat, vt moneam, hanc sellam, licet elegantiori forma, nitidiorique habitu externo omnino dictas sellas superet, mireque inde femellis placere ac probari, atque, cum ex tiliaceo ligno eam confici iusserit STEINIVS, multo faciliori negotio, ob leuius pondus, huc illucue transferri possit, tamen re ipsa ac vsu vix ceteris praestantiorem magisue commodam mihi videri, cum et illae possint, necessitas si vrgeat, ob mobile dorsi fulcrum facile in lectulum mutari, suisque simul fulcimentis, contra quae pedibus niti queat pariens, instructae inueniantur. Concedam igitur clarissimo viro, his, ab isto commendatis, sellis posse vel eas foeminas vti, quae, cum, vel generis nobilitate, vel facultatum ratione aliis sint elatiores, talem sibi sellam comparare possunt; neque tamen eius fabricam et compositionem ad partum vere leuandum quidquam prae aliis adferre commodi certo mihi persuadeo: quanquam hoc, addita partus, hac sella mire leuati, historia comprobare STEINIVS allaborauit.

§. 2.

De remediis topicis et venaesectione in partu naturali.

Durum mulieribus impositum pariendi negotium, quod, licet quam maxime naturae legibus fiat consentaneum, semper tamen vehementer excruciat parturientem, eamque summis et acerbissimis doloribus afficit, tentarunt multi lenire quodammodo, eiusque molestiam adhibitis, vel iam ante partum, vel tandem ipso instante, remediis minuere, quibus externas genitalium partes et vias, quas nasciturus foetus transire debet, mollire, et dilatationi aptiores obsequiosioresque reddere possent. Neque negandum

dum eſt, harum partium, ſiue internas eas, ſiue externas tantum ſpectaueris, nimiam duritiem, quae, vel a mala conformatione, vel et ab aetate parientis prouectiori enaſcitur, haud raro, quamuis bene ſitum ſit infantis caput, mirum in modum huic dilatationi reſiſtere, ac aegre tandem ſuperari, ita, vt omnino videatur operae eſſe pretium, aptis huic ſcopo medicamentis tollere has difficultates, et partus negotium, quantum fieri poteſt, promovere. Videamus igitur nunc de horum remediorum apparatu, et, quid ab iis boni ſperare, aut mali metuere poſſimus, breuiter indicabimus. Cum enim de iis pharmacis, quae cardiacorum et analepticorum nomine veniunt, et quae haud raro ad debiliorum dolorum, quos putant genitalium dilatationi efficiendae impares futuros, efficaciam augendam; ab obſtetricantibus, magno vtplurimum cum parientis detrimento, larga copia ingeri ſolent, iam in prima huius diſſertationis parte ſatis ſuperque diſputatum videatur, eorumque vſus prorſus a nobis interdictus ſit: ſubſiſtamus hic loci tantum in eo medicamentorum genere, quod, cum laxandi emolliendique virtute inſtructum ſit, rigidiores partium fibras flexiliores reddere, atque adeo ita mutare poteſt, vt facilius prodeunti foetus capiti, ab vtero ſe contrahente propulſo, cedant, partumque haud amplius retardent ac impediant. Laudant ad hunc finem aſſequendum tam veteres, quam recentiores medici prae aliis pinguia ſ. oleoſa, quae non ſolum hanc dictam partium mollitiem, ſed et ſimul ſuperficierum, ſuper quas gliſcere debet infantis caput, lubricitatem praeſtare videntur. Sic ergo praecipit BOERHAAVIVS:[b] Si vteri collum nimis anguſtum durumue fuerit, linimentis ſuccurrendum, quantum poſſibile, vt lubricum emolleſcat, vel fotu. Idem iam fere HIPPOCRATES[c] iuſſerat: Si quae, inquiens, in partu ſicca eſt, ac aegre humectetur, oleum bibat, et locos oleo calido, et maluae aqua perfundat, et cerato liquido

 illi-

b. vid. Aphor. de cognoſc. et cur. morbis §. 1313.

c. de Mulierum morbis Lib. I. cap. XXXIII.

illiniat, adipe etiam anserino cum oleo infuso. Et fere omnes, qui de partus naturalis adiumentis tractarunt, auctores talia probant, mirificeque commendant, cum iis mirum quantum parientibus prodesse posse, suumque ipsis succurrendi studium optime probare existiment. MAVRICAEVS[d] suadet horum lubricantium vsum, eumque summopere laudat: vultque, vt in legitimo ac naturali partu obstetrices genitalia oleo emolliente inungant, axungia, butyro recenti cet. si difficilius illa dilatari obseruauerint. Vilipendere vero alios inuenies omnem hanc oleosorum farraginem, quam prorsus inutilem, certe ad hanc, quam eorum adhibitione efficere volunt, faciliorem dilatationem ineptam iudicant, quoniam haec cuncta partibus adfricta calore naturali mox liquescere, absque vlla vtilitate effluere putant. Extollunt hi potius summis laudibus fotus, fomenta, balnea, cataplasmata, vel et iniectiones aut clysmata, quarum rerum omnium insignem vtilitatem tam in primiparis, quam et aetate paululum prouectioribus mire praedicant. Et venaesectionem quoque haud raro nimiam hanc partium genitalium rigiditatem, duritiemue mire corrigere ac tollere, experientia comprobat, vt, hac de causa, vnicuique parienti venam esse incidendam existiment plures, simulac partum lente procedere viderint. Applicari vero haec dicta remedia vel iam diu ante partum alii, alii durante demum partus negotio volunt, eorumque vires, tam in dolorum vehementia compescenda, quam in eorum efficacia excitanda, impedimentisque partus remouendis summas esse ac certissimas contendunt. Hinc fit, vt quaeuis fere obstetricantium mulierum ad haec auxilii genera confugiat, si partus negotium retardari videt, parum de vera huius remorae causa, quam forsan facile tollere aliis efficacioribus conaminibus posset, sollicita. Neque ego prorsus reiiciam emollientium ac lubricantium in quibusdam partus lente procedentis speciebus vsum,

d. *Traité des maladies des femmes grosses*, Lib. II. cap. X. pag. 262.

vſum, cum ſciam, haud raro inſignem vtilitatem ea praeſtitiſſe, genitalibus applicata, quae tam lubricando, quam relaxando partui aptiora reddiderunt. Quanquam enim ipſa iam prouida natura in facili ac naturali partu has vias lubricet, cum non ſolum ſub fine grauiditatis, appropinquante partus tempore, effluat ex glandulis, mucoſisque ſinubus harum partium inſignis lubrici muci copia, qua irrorantur et madeſcunt viae, naſcituro tranſeundae, ſed et, ſi velamenta ouuli rumpuntur, liquor amnii profuſus hoc ipſum commodum praeſtet; fit tamen haud raro, vt, vel ob ipſum ſicciorem parturientis habitum, vel ob partus nimiam diuturnitatem, vel ob liquoris amnii praematurum effluxum, vel ob partium genitalium, quanam de cauſa ea fiat, eroſionem, mador hic deficiat, et inde partus, non dicam difficilis, certe magis dolens efficiatur. Quibus igitur incommodis optime mederi obſtetrix poterit, ſit oleoſis, pinguibusue linimentis, quae tamen nihil acredinis habent, ſiue ea a naturali quadam corruptione, ſiue ab odoratorum oleorum admixtione pendeat, vaginam ſaepius inungat. Caueat tamen, ne nimis frequenter has inunctiones praeſtet, cum metuendum ſit, ne his rebus abſtergantur mucoſi humores naturales ſupra commemorati; quos omnibus hiſce vnguentis vtiliores ac praeſtantiores eſſe affirmare cum MAVRICAEO nullus dubito. Vel et conſuetudini hac in re indulgendum, et ipſi quodammodo ſatisfaciendum eſſe cum ROEDERERO [c] exiſtimo, ita, vt, etiamſi omni vſu tales inunctiones carere plures contendant, nocere tamen cum nequeant, fallere ipſis paululum parturientium impatientiam licere mihi videatur. Mire enim ſe iis leuari putant, certe negligentiae nos non accuſandos eſſe ſuſpicantur, ſi hoc, quod veterum moribus probatur, iis non denegamus auxilii, quod putant, genus. Multo efficaciores mihi videntur in hac partium emollitione vires a fotibus ac fomentis expectandae. Quis enim neſcit, quanta inſit, quamque inſignis virtus laxandi

c. vid. Elementa artis obſtetr. §. 311. p. 146.

ac emolliendi partes strictas nimium, ac rigidas, siue eae spastice fuerint contractae, siue a natura ita fabrefactae, vaporibus aquae calidae, quos scimus mira efficacia ossium duram compagem, vt in ebore videmus, ita mutare, vt facile flecti, et in formas varias figurari queat. Quae quidem eorum virtus mirandum in modum augeri intendique potest, si tali ad vaporosum balneum destinatae aquae emollientes herbae v. c. chamomeli flores, admiscentur, harumque partibus fotus magis actiui redduntur. Applicatur vero tepidus hic calor genitalibus varia sub forma, cum vel vapores aquosi ad ea admittantur, vel cataplasmata ipsis imponantur, quae diutius omnino has partes laxandas fouent. Licet vero huius medicinae saepius viderim exoptatissimum effectum, ita, vt non solum, quae antea nimis resisterent partui, partes, nunc mollitae ac flexiles vi dilatanti cederent; sed et spasticae vteri contractiones, quae, ob acerbos, quos parienti efficiunt, dolores partus negotium tardant, consopitae his rebus quiescerent; infitias tamen ire non possum, saepius his applicatis intumescere genitalia nimium, ac tantopere turgescere, vt viae, quas transire debet infans, non tantum angustiores fiant, sed et vehementer doleant. Cum enim hisce emollientibus fotibus vasa sanguifera, omnisque tela cellulosa laxa reddantur, non potest aliter fieri, quin maior humorum copia irruat in haec loca, quae, cum per ipsas venas, quas comprimit durum infantile caput, sorberi rursus ac reuehi nequeat, stagnat ibidem, et magnum durumque tumorem, quin etiam inflammationem efficit. Miror etiam, Boerhavium[f] harum fomentationum, linimentorumque emollientium vsum suadere in tali casu, *in quo,* vt ait, *ossium compages arctior iter impediuerit:* vix enim, ad ossa vsque, et haec connectentes cartilagines penetrare posse fotuum efficaciam, mihi persuadere possum, multo minus vnguentorum partes ossium nexum minuere, ac obsequiosiorem facere. Taxat vaporosorum balneorum abusum Levre-

f. loc. cit. §. 1316.

Levretus,[g] metuens, ne iis aer, in ſanguinis maſſa contentus, expandatur nimium, et rarefiat, atque ideo haemorrhagiis, humorumque orgasmo larga ſuppeditetur occaſio, quae ſaepius demum abſoluto partu oriantur, et in magnum ſanitatis, vel et vitae diſcrimen puerperam coniiciant. Nihil igitur iis tribuit, eisque prorſus poſſe carere parientes adſerit, cum non ſolum ad ea, quae partum impediunt, loca ſaepius non penetrent, ſed et externas partes, quas mollire ac relaxare debent, vtplurimum tumidas reddant ac duriores. In quo ipſi omnino, niſi et in hoc quidquam dandum ſit conſuetudini, aſſenſum praebeo lubentiſſime; certe id monebo, vt, ſi quis iis vti voluerit, caueat ſollicite, ne nimis frequenter, nec nimis diu tali ſotui pariens inſideat. Idem fere de balneis dicendum eſt, quorum vtilitas a ſola iſta, quam fotibus modo adſcripſimus, vi definienda videtur. Accedit, quod his aegre vti grauida, multo difficilius parturiens queat; quanquam forſan, ob humidarum particularum copiam, quae ſub eorum vſu per vaſa corporis bibula ac ſorbentia ingeri poteſt, internas partes magis, quam fotus, afficere, ac earum rigiditatem minuere poſſunt. Summi autem vſus eſſe clyſmata plerique obſtetricantium contendunt, eaque tantopere commendare ſolent, vt fere absque clyſtere adplicato parere parturientem nunquam poſſe, credula ac imperita ſibi perſuadeat matronarum turba. Et facile quoque conceſſerim, omnibus fere, quae in hoc paragrapho adducta ſunt, partus adminiculis, variis de cauſis enemata praecellere, cum iis tam inteſtinum rectum durioribus ſcybalis, foetui tranſituro reſiſtentibus, exoneretur, quam vterus ipſe fomentetur, eiusque non ſolum dolorifici ſpaſmi mitigentur, ſed et inferior pars molliatur, et dilatationi aptior ſiat. Blanda tamen ſint, nullis, vt quidam volunt, acrioribus ac ſtimulantibus particulis impraegnata; nec nimia

g. *Eſſai ſur l'abus des regles generales.* Paris 1766. p. 135. art. VI.

mia in copia adplicentur, ne eorum abusu noceatur, vt recte etiam LEVRETVS monet, quod profecto a gallico scriptore fieri miraberis, quos alioquin insignes clysmatum patronos esse nemo ignorat. Pauca adhuc addenda nunc erunt de venaesectionis in partu administratione, quam tantis laudibus efferri ac commendari a plerisque medicis constat, vt ea carere absque noxa vix pariens posse videatur. Et negandum non est, saepius eam in plethoricis foeminis insignem vsum praestare, cum, subducta sanguinis nimia copia, contractionum vterinarum efficacia augeatur non solum, sed et interdum nimia, a spasmis oriunda, dolorum atrocitas minuatur in parientibus, quod in priori dissertationis sectione accuratius a nobis fuit disputatum. Praeterea et experientia comprobat, tali, sub ipsis ad partum doloribus instituta, venaesectione multis, in puerperio a sanguinis abundantia oriundis morbis, haemorrhagiis v. c. inflammationibus, et quae sunt huius generis alia incommoda, praecaueri omnino posse. Neque tamen ad eorum accedere possum sententiam, qui omnibus parientibus venam secandam existimant: saepe enim in iis, quae ob defectum sanguinis debiles iam sunt atque imbecilles, dolores ad partum certo cessabunt, atque adeo partus retardabitur, si, vena aperta, virium vitalium fontes exhauriuntur. Solet et in eo partus genere, quod cum haemorrhagia fit, ad sanguinis fluxum imminuendum a multis venaesectio laudari; quem tamen vsum eam vix praestare posse, quilibet perspiciet, qui istam haemorrhagiam vtplurimum a placenta, ab vtero separata, oriri perpendit: quae igitur facilius ea methodo supprimi poterit, quam Cel. PVZOS commendat, qua nempe, ruptis membranis, liquor amnii subducitur, vt vtero contrahendi se, et riuulos, ex quibus sanguis profluit, praecludendi occasio suppeditari queat.

§. 3.

§. 3.

De partus naturalis adminiculis, quae obſtetrix ſola manu praeſtat: α) de exploratione parientis.

Licet igitur ex iis, quae in priori huius argumenti diſſertatione fuſius de vteri ad partum efficiendum vi et actione diſputauimus, ſatis euidenter apparere exiſtimem, in naturali partus genere, vbi praeuio et rite collocato capite infans per peluis ſatis amplae, ac recte conformatae cauum, ſat validis vteri contractionibus, quas nixibus ſuis mater ſuſtentat et auget, tanto cum ſucceſſu deprimitur, vt ſub quouis dolore altius deſcendat, ſolam ſibi ſufficere naturam, tantumque abeſſe, vt illa obſtetricantis ope indigeat, vt potius ſaepenumero omnibus fere iis, quibus ſagaces mulierculae ipſi ſuccurrere annituntur, adminiculis turbetur, ac nimium retardetur ſalutare eius negotium, atque vires ipſius, quamuis efficaces ſint, mirum in modum infringantur; vix tamen vllum extat artis noſtrae compendium, in quo non inuenire poſſis innumeram fere regularum copiam, quas et praeclare docti harum rerum, ac ipſo artis exercitio peritiſſimi viri volunt obſeruari ab obſtetricibus, quibusque ſibi et aliis perſuadere conantur, poſſe his dictis ac recenſitis artificiis partus incommoda leuari facile, ac valdopere minui. Docet quidem experientia, naturam vtplurimum citius ac ſemper fere tutius abſoluere hoc ſibi datum officium, quod ſaepiſſime ſcortorum exemplo videmus, quae, cum grauiditatem ſuam celare tentant, ſoli naturae ſe committunt, nulliusque auxilium poſtulant. Turpe tamen exiſtimant, quae iuſta copula conceperunt, illorum exemplo ſapere; ſed volunt potius turbari artificioſiſſimis adminiculis, quae vel ab obſtetricibus poſcunt, vel certe, harum garrulitate confiſae, ſibi praeſtari permittunt. Exigunt enim tam ipſae parturientes, quam adſtans matronarum turba ab obſtetrice, cuius officium eſſe putant agendo vtilem ſe praebere, exigunt, inquam, multas artes multamque operam, ita, vt talem,

quae

quae, sui muneris memor, otiosa quid sponte natura praestet expectat, rudem, et artis, quam profitetur, prorsus imperitam, aut certe in exsequendis suis partibus segniorem iusto, ac negligentiorem censeant; e contrario eam plurimi faciant, et summis extollere soleant encomiis, quae ventosa loquacitate sua praestita aliis, et nunc denuo praestanda seruitia, lucri cupida, iactitat, manibusue, quin ipsis vnguibus officiosa sua ministeria, quae sudore diffluens peragit, obtrudit, quanquam his suis praepostere, temere ac intempestiue adhibitis conaminibus parientium cruciatus augeat magis, quam vllo modo subleuet. Quae cum fieri saepius viderim, mearum partium esse existimo, hac data occasione paulo accuratius hanc ipsam, quam exerceri ab obstetricibus tam parientes, quam medici, scriptorum auctoritate commoti, cupiunt manualem operam diiudicare atque exponere. Sunt quidem et alii, qui prorsus inutilem putent obstetricis ad parientem accessum, velintque vt partus naturalis negotium absque vllo auxilio fiat. Neque tamen iis assensum praebere possum, cum varia forsan in partu, facilis licet sit, occurrere possint, quibus obstetricans mederi facillime, si tempestiue modo opem adferre queat, poterit. Ipsa quoque infantis prodeuntis cura, funiculi deligatio, placentae remotio, aliaque postulare videntur obstetricem, quae harum rerum gnara sit ac intelligens. Quod apte ac eleganter inter alios scriptores exposuerunt et STEINIVS [h] et DELEVRYE, [i] quorum igitur hac de

h. Vid. Eius *Theoretische Anleitung zur Geburtshülfe*: p. 137. §. 461. *Ob wohl aus allem erhellet, dass die Kreissende in der natürlichen Geburt ihrer selbst mächtig ist, und sich ihrer eignen Kräfte dergestalt bedienet; dass sie fremder und künstlicher Hülfe eigentlich nicht nöthig hat; so kann jedoch, so wie durch eine vortheilhafte Lage, also auch durch vernünftige und geschickte Handanlegung, die Geburt merklich befördert, und die Theile der Mutter für Schaden und Verletzung behütet werden.*

i. vid. Eius *Traité des accouchemens en faveur des Eleves*: Paris 1770. §: 586: *La présence*

de re mentem adducere hic iuuabit. Quae quidem praescripta ab his doctiſſimis viris momenta quaeuis, quae ſuo ſatisfacere vult, obſtetrix obſeruet; plura tamen, quibus ſuae peritiae ac inſignis ſcientiae copiam declarare velit, artificia addere haud audeat. Vt tamen rite de iis, quae partum tardare ac difficilem reddere queant, iudicare, et de his impedimentis remouendis ſollicita eſſe poſſit obſtetricans, exploranda omnino erit, ad quam arceſſitur, parturiens, cum nunquam de vero partus ſtatu iudicium ferre queat, niſi digito, in vaginam immiſſo, et orificii habitum, et capitis prodeuntis ſitum, partiumque harum ad ſe inuicem rationem cognoſcat. Tantus enim eſt momentorum, hac ipſa exploratione detegendorum, numerus, tamque amplus huius artificii vſus, modo a perita ac ſagace obſtetrice ſuſcipiatur, vt recte moneat Roedererus,[k] nunquam debere vel medicum prudentem, vel obſtetricantem quidquam moliri ante, quam praeuia exploratione vteri conditionem diſquiſiuerit: hinc, ſi parturiens, ab intempeſtiuo pudore prohibita, hanc explorationem reſpuat, praeſtabit illam ſorti ſuae relinquere, quam incerta molimina tentare, aut ex ſignis, vel ab externa abdominis facie, vel a parturientis geſticulationibus cet. petitis, quidquam praeſagire. Praecipua tantum horum momentorum hic breuiter enarrabo, quae, cum ad partus genus determinandum, eiusque euentum praedicendum multum faciant, neque tamen alio modo, quam per hanc dictam explorationem, intelligi poſſint, tangendi parientem officium obſtetricantibus imponunt. Non ſolum hac methodo cognoſcitur, an veri dolores ad partum adſint, ſed et eorum vis, ac in protrudendo capite efficacia facile detegitur, vterini orificii ab his contractionibus mutatio, deterſio

ſence de la perſonne de l'art dans l'accouchement naturel n'eſt que pour parer aux accidens, qui pourroient ſurvenir; percer les membranes, ſi elles ſont obſtacles; récevoir l'enfant; le débarraſſer du cordon ombilical; faire la ſection du cordon, voilà à quoi ſa miſſion ſe borne.

k. Vid. Eius Elementa artis obſtetr. §. 256. p. 118.

tersio ac dilatatio rite perspiciuntur: infantis situs, siue rite ille, siue male collocatus sit in vtero, probe distinguitur: ipsarumque viarum, quae foetui sunt transeundae, habitus diiudicatur. Quae quidem omnia ita sunt comparata, vt absque eorum cognitione nihil praesagire, nihilque suscipere obstetricans possit. Vt tamen haec cuncta rite intelligere possit obstetrix, necessarium omnino erit, vt et ante vteri obortam contractionem orificii habitum exploret, et durante postea tali contractione, tum et, postquam illa remisit, rursus hunc in scopum digitum ad interiora immittat, quo dolorum ad partum vim cognoscere, atque adeo de futuri partus diuturnitate quodammodo coniicere queat. Situm autem infantis, siue iam profusus fuerit liquor amnii, siue adhuc integra sint velamenta, vel ex protrusae aquarum vesicae forma, vel ex ipsius partis, quae orificio vteri inest, figura, explorans digitus distinguere haud difficulter poterit. Licet vero ex his satis superque euinci possit, explorationem parientis necessariam, summopereque vtilem esse ad cuiuslibet partus veram speciem cognoscendam; nullo tamen modo probanda aut laudanda est plerarumque obstetricum consuetudo, quae nimis frequenter hanc partium internarum disquisitionem suscipiunt, et haud raro hac saepius repetita contrectatione verendarum partium inflammationi occasionem praebent. Sufficit hinc, vt recte praecipit STEINIVS,[1] sub partus initio aliquoties orificii mutationes disquirere; vlterius vero si partus negotium processerit, raro tantum digitus in vaginam intrudatur; sub finem partus omnis intermittenda erit exploratio, quae tum temporis nec necessaria, nec facile parienti erit tolerabilis.

§. 4.

β) *De velamentorum ouuli disruptione.*

Libere foetus in vtero, certe in primis grauiditatis mensibus fluctuat, insigni haud raro liquoris, quem amnii mem-

1. vid. loc. cit. pag. 140. §. 468.

membrana continet, copia circumfufus. Non quidem attinet, hic loci fufe indicare huius liquidi fontes; nec opus eft, eam hic dirimere Phyfiologorum, diu multumque agitatam, controuerfiam, qua alii illud foetum nutrire contendunt; alii hunc vfum illud praeftare, prorfus negare folent. Licet enim difficile videatur, de hoc dubitare, partim fi ipfam liquoris amnii mixtionem confideraueris, quae variis repetitisque faepius tentaminibus vere alibili lymphae fimilis cognofcitur, partim, fi perpenderis, inueniri omnino, vti anatomica difquifitio docuit, tam in oefophago, quam in ventriculo infantis aliquid huius liquidi, et inteftina ipfa, inprimis illa craffiora, multam fecum continere copiam, quae ab hoc liquido, nutritiis particulis maximam partem orbato, ortum fuum ducit, meconiique nomine appellatur; attamen, cum haec lis propius nos tangere non videatur, continebimus nos in artis noftrae cancellis, et tantummodo breuiter difpiciemus, quid hic faepe commemoratus liquor, tam durante grauiditate, quam in ipfo partus negotio commodi atque vtilitatis praeftet, vt inde pateat, num obftetricantibus profundere eum, ruptis praemature velamentis, licere vnquam poffit. Vt vero taceam eum huius liquidi vfum, quo fit, vt libere in eo motus ac fluitans foetus, absque vllo impedimento crefcere, eiusque membra facile euolui queant, atque fimul eius corpufculum ab omni externa vi ac iniuria faluum tectumque feruetur; de eo tantum dicam, quem fummum effe mihi perfuadeo, quod nimirum ille liquor omnem ouuli cauitatem ita replet, ita extendit, vt ouum in omni fuo ambitu ad vteri internam fuperficiem firmiter adprimatur, atque hac ratione praematura foetus expulfio optime impediatur. Sed longe praeftantior eft ifta, quam liquor amnii in ipfo partu adfert, vtilitas. Optimum enim videtur ac tutiffimum, ad orificium vteri diducendum, eiusque efficiendam fenfim fenfimque aperturam, inftrumentum, quo aptius aut magis accommodatum aliud vix vlla ratione natura conficere largiriue po-

 tuiffet.

tuisset. Quanquam enim et ipsum foetus caput tam affabre ac sapienter constructum est, vt, cum ossa eius membranis connectantur, eorumque margines late a se inuicem distent, in conum formari, ab osseae peluis ambitu comprimi facile, et huius cauitati aequari, atque adeo hanc necessariam vteri dilatationem praestare possit; longe tamen aptius hanc fieri ab hisce velamentis, quae ab vtero se contrahente deorsum deprimuntur, et, in coni formam figurata, incipientem vteri aperturam, quamuis ab initio exigua sit, facile sensim paulatimque diducere possunt, quis est, qui non perspiciat? Haud raro enim euenire experientia docet, vt a vigente vteri contractione, si ob nimiam suam laxitatem aut debilitatem non adeo resistant externae genitalium partes, integrum ouum expellatur, et e mulieris sinu protrudatur: quam partus speciem BOERHAAVIVS[m] pro tali habet, quae naturae maxime sit consentanea, et quam fere vnam naturalis partus nomen promereri existimat. Ex quo igitur facile perspici potest, quae sit quamque insignis protrusi huius aquarum coni, ad aperiendum vterum, vaginamque dilatandam vis atque efficacia. Recte hinc Cel. HALLERVS[n] caput, inquit, cum cono aquarum melius os vteri sibi aperit, et, ruptis aquis, vires, foetum vrgentes, eum nunc nudum, inaequalem, articulatum, eminentibus hactenus manubus pedibusque, minus aequabiliter vrgent, minusque facile promouent, quam ouum integrum, aequabile: diutius aquis inanitus vterus ex molli indurescit, et naturam flexilem amittit. Cur tamen celebris ille vir afferat, clarissimum PVZOS his aquis parum, aut omnino nihil tribuisse, non satis perspicio, cum hic in egregio suo opere idem fere de vsu aquarum in partu doceat, quod HALLERVS his adductis verbis contendit. Interim tamen et de hoc aliquantulum dubitari posse puto, illum partum, qui

m. vid. Eius Praelect. Tom. V. P. II. p. 395.

n. Elem. Physiologiae Tom. VIII. Lib. XXIX. p. 432.

qui nimis cito perficitur, optimum eſſe cenſendum ac feliciſſimum; cum haud raro eae, quae breuiſſimo temporis ſpatio durum partus laborem abſoluunt, puerperae paulo poſt, vel ex vteri atonia, vel ex alio oborto incommodo, haemorrhagia v. c. conuulſione cet. omnium opinione citius diem obire ſoleant ſupremum. Eſt omnino etiam in hoc naturae negotio perficiendo modus, ſunt certi denique fines,

Quos vltra citraque nequit conſiſtere rectum.

Hinc ſemper parturienti melius conſulitur, ſi ſenſim paulatimque, non vno fere impetu, os vteri eo vsque diducatur, vt caput, quod, quamuis in coni formam compreſſum, aquarum cono tamen durius ac multo maius eſt, tranſire per hanc, ab aquarum veſica praeſtitam, aperturam poſſit. Neque tamen et tunc, cum hanc dictam orificii dilatationem effecit, iſte aquarum conus omne ſuum officium expleuiſſe videtur; ſed noua nunc ab eo eſt expectanda vtilitas, ea nimirum, vt, ſi rumpitur propulſa membrana, ac effluit, qui in eo continebatur, liquor, hoc ipſo promanante vaginae canalis lubricetur ac emolliatur, atque infantis expulſio hoc modo facilior fiat. Quodſi ergo, vt fieri interea videmus, nimis tempeſtiue ac iuſto citius liquor amnii ex vtero profluit, vterus non ſolum a capite duro multo maiori cum difficultate, multoque acerbiore cum dolore aperitur; ſed et omne partus negotium lentius ſuccedit, et vagina, ob partus diuturnitatem exſiccata, dilatationi prorſus fere inepta redditur. Quae igitur omnia, a nobis adducta veſicae aquarum in partu commoda, ſi accurate perpendamus, faciliimo negotio intelligere poterimus, quam lubrico ac fallaci fundamento nitatur illud conſilium, quod, niſi me omnia fallunt, primum a SIEGISMVNDA, celebri illa ob ſcriptiunculam, quam prouulgauit, obſtetrice publice propoſitum, poſtea vero a multis obſtetricantibus commendatum fuit; quo iubent,

dilacerari in partu, qui lentus ob velamentorum nimiam, vt sibi fingunt, tenacitatem, aut crassitiem fieri videtur, aquarum vesicam, vt tunc validiori vi infantem protrudere vterus contractionibus suis possit. Concedam equidem, euenire interdum, vt per satis longum temporis spatium, quin etiam per omne partus stadium, integrae ac saluae persistant chorii amniique membranae, quid? quod ante sinum externum protrudantur; neque tamen ideo aliquid noxii pertimescendum erit, cum potius iis vaginae canalis ac orificium eodem modo, ac vteri orificium, sensim paulatimque diducatur ac amplificetur. Licet et sciam, obstetrices sibi omnino persuadere, vterum, post concessum aquarum effluxum, nunc maiori efficacia in foetus corpusculum agere posse, illudque expellere, et in vaginam protrudere; iis tamen assensum praebere, ea, quae supra de vesicae aquarum vtilitate fuse dicta sunt, prorsus impediunt. In ea tamen partus specie, in qua magnum ob placentam, ab vtero ex parte separatam, oritur sanguinis profluuium, iuuabit omnino, methodo, a PVZOS tradita, et, vt alios taceam, a WHATTIO [o] approbata, citius, quam a natura illud perficiatur, rumpere membranas, vt, aquis profusis, vterus se contrahens patula, sanguinem fundentia, oscula obturare queat. Si quis vero hoc artificio et in partu facili vti voluerit, is modo, mea quidem sententia, sollici-

o. vid. Reflections on slow and painful labours, and other Subjects in Midwifery. London, 1755. p. 9. Now my Method in all these Cases is, as soon as I begin to suspect the labour is obstructed by the too great strength of the membranes, to observe the present situation of the Head and Membranes, and if I find that, notwithstanding the strength of the pains, neither of them advance, during the space of five or six pains, immediately to break them: and though I have done it a great Number of Times, I don't know that ever I failed delivering the Woman within an Hour, and many Times have done it in two or three pains after it.

licite curet, vt tum protinus manum in vterum dimittere, atque pedibus prehenſis infantem extrahere poſſit, ne, ſi poſt aquarum effuſionem vteri contractiones ceſſent et quieſcant, hoc ipſo ſuo auxilio facilem ac naturalem partum in difficilem ac lentum mutaſſe videatur. Addenda nunc forſan eſſent adhuc pauca de ipſa methodo, inſtrumentisque iis, quae in hunc vſum ingenioſe a variis auctoribus inuenta ac commendata fuerunt; cum tamen digitis optime haec velamentorum diſruptio perficiatur, cumque de ferramentorum horum vſu alio loco nobis dicendum ſit, ſilens haec omnia praeterire hic loci commode potero.

§. 5.

γ) *Partium genitalium dilatatio.*

Praeſtantiſſimum vero ac tutiſſimum iuuandi facilem partum adminiculum pleraeque et obſtetricum et parientium in eo poſitum eſſe ſibi perſuadent, vt, quas vel natura emollit, vel ars commemoratis ſupra remediis laxas reddit, partes nunc manuum ope amplificare ac diducere allaborent. Cum vero varia ſint rumpenda a naſcituro foetu clauſtra, pluresque refringendae fores ante, quam in lucem prodire queat; de ſingulis iis ſigillatim referre nunc operae pretium eſſe videtur. Aliae enim harum viarum ita ſunt a natura compoſitae, vt omnem, ab arte expectandam, dilatationem reſpuant: aliae, licet cedere ob molliorem ſuarum partium naturam dilatanti vi poſſint, vix tamen absque dilaceratione, certe ſine acerbiore dolore diduci nec a peritiſſimo obſtetricante poſſunt. Illa enim via, quam ſuperiorem peluis aperturam nominare ſolemus, ex oſſeis partibus, firmiſſime ſibi inuicem per ligamenta coniunctis, conſtat, vt extra omnem dubitationem poſitum videatur, eam in naturali ac facili partu nunquam ampliorem fieri, partium oſſearum a ſe inuicem receſſione, quicquid etiam

iam a variis auctoribus in contrariam partem fuerit disputatum. Quae quidem apertura, si nimis arcta, siue iam a prima conformatione, siue per morbum fuerit, magnam profecto partus difficultatem efficiet, quae solummodo capitis in minorem molem compressione leuari superarique potest. Longe alia autem est inferioris peluis aperturae ratio, quae, cum non tantum ab ossibus componatur, sed a variis mollioribus partibus, musculis, ligamentis membranisque formetur, digitorum ope diduci aliquantulum, vel a capite prodeunte amplificari omnino potest. Quod cum a natura fieri viderent obstetricantes, illam et suis artificiis iuuare partium suarum esse existimant, quo suo officio rite perfungi viderentur. Hinc omni data opera hanc dilatationem, maximo saepissime cum parientis discrimine, praestare annituntur obstetrices, et fere vnum hoc suae in arte scientiae signum, idque luculentissimum, censent. Neque deficit in suscipiendo hoc negotio celebrium scriptorum auctoritas, qua suffulciatur ac mirifice probetur hoc, vsitatum plerisque, partus adminiculum. Inuenimus enim fere in omnibus, qui artis obstetriciae regulas tradunt, auctorum libellis eiusmodi consilia, quibus iubent obstetrices, sinum parientis externum, vel os coccygis reprimendo, vel labia pudendi, aut, quod peius adhuc videtur, perinaeum retro caput prodiens versus intestinum rectum repellendo, ampliorem, ac magis patulum reddere. Cum enim a capitis globo, in ea partus periodo, quam in vernacula nostra *das Einscheiden* nominamus, perinaei tota regio magno cum dolore valde expandatur, et tantopere protrudatur, vt profecto talis metuenda sit huius septi cutanei disruptio, quae multa omnino parturienti efficere posset incommoda; praecauendam eam, et, quantum fieri queat, impediendam esse, iure eoque optimo perhibent. Ex multis eorum auctorum praeceptis adduxisse tantum sufficiat ROEDERERI [p] consilia, quibus haec

p. Elem. art. obstetr. §. 311. p. 145.

haec officia, ab obstetricibus peragenda, iis iniungit. Quoniam, inquit, foetus axin peluis sequitur, versus anum tendit; dum vero vaginam peragrat, successiue parietem eius posteriorem, intestinum rectum, anum et perinaeum versus os sacrum reprimit, quam repressionem, atque orificii vaginalis dilatationem obstetricans sequentibus iuuat: α) pinguedine quadam, butyro, oleo amygdalarum dulci etc. vaginam et labia saepius inungere potest, vt consuetudini satisfaciat, atque forsan fibras paulo magis relaxat: β) ad vtrumque orificii vaginalis latus, prope perinaeum vtriusque manus indicem, et medium digitum collocat: γ) sub quouis ingruente dolore digitis his perinaeum versus os sacrum deprimit, atque infra caput ducit, qua ratione capiti porta ita panditur, vt absque impedimento et perinaei noxa excidat. Quod quidem praeceptum et apud alios summos viros MAVRICAEVM, LA MOTTE, DIONISIVM, THEBESIVM, CHAVFEPIE, GRAVIVM, HENCKELIVM, ESCHENBACHIVM, FRIEDIVM, PRANGIVM, SEVBERTVM, vt alios taceam, legimus, qui omnes ac singuli prauam hanc atque exitiosam encheiresin commendare non dubitant. Tantum tamen abesse mihi certo persuadeo, vt, ea adhibita, illaesum ac integrum seruetur perinaeum, vt potius digitis, hac ratione adplicatis, disruptio eius tantum non semper efficiatur. Dudum iam meliori ratione consulere his partibus docuit Cel. PVZOS,[q] cuius consilia et SMELLIE[r] approbat et commendat, ita, vt miratus saepius fuerim, qui fiat, vt a recentioribus plerisque obstetricantibus negligerentur prorsus haec, quae docti hi viri suadent, praestandi adminiculi genera. Nunc tamen nostro aeuo PLENCKIVS,[s] melius autem atque cura-

 tius

q. *Traité des Accouchemens,* à Paris 1759. 4to p. 115.

r. *Traité de la théorie et pratique des accouchemens: traduit par* PREVILLE 1754. pag. 218.

s. *Anfangsgründe der Geburtshülfe,* 1768. p. 95.

tius ea proposuit STEINIVS,[t] qui merito supra adductam methodum taxat ac reiicit, et nouam hanc, a dictis viris laudatam, valdopere commendat. Volunt nempe, vt digiti, siue potius vola manus, exteriori perinaei, vehementer expansi ac attenuati, superficiei imponantur, et sub quouis dolore ad partum, quo caput e sinu exprimere tentat vterus, tota haec perinaei regio sursum, interiora versus prematur; vt, hac praestita opera, conspirantibus his, tam deorsum, quam sursum prementibus viribus caput sub ossium pubis arcu in diagonali, quam dicunt, linea prosiliat atque expellatur. Hoc enim modo fit, vt non solum perinaeum suffulciatur, eiusque dilaceratio prorsus impediatur: sed et caput infantis ab illa, qua versus os coccygis dirigitur, via paululum remotum, curuam istam lineam, quam exiens e sinu sequi debet, describere cogatur. Ipse ego, experientia edoctus, vsus saepius fui maximo cum emolumento hac methodo, Cl. PVZOS auctoritate commotus, eamque auditoribus meis iam multis abhinc annis suadere annisus fui; hincque valde laetor, eam nunc publice tantopere

t. *Theoretische Anleitung zur Geburtshülfe*, p. 143. §. 472. *Aber ein fast von den ältesten hergebrachter, und auf die neuesten fortgepflanzter, zum Unglück mithin von allen Hebammen angenommener, und fast nicht auszumurzelnder, irriger und recht verderblicher Lehrsatz ist und bleibt es, den Damm mit denen in die untere Fuge derer Theile krumm eingesetzten Fingern über den ein- und durchschneidenden Kopf des Kindes herzuschieben, und nach hinten zurück zu drücken*, et paulo infra §. 481. *Dem zweyten Anschlage wird nach der vernünftigern Methode des* SMELLIE *und* PLENCKS *vielmehr ein Genüge geleistet, wenn man die flache Hand auswärts an den ausgedehnten Damm so ansetzt, daß man unter den Wehen nach hinten darüber wegfährt, und den Damm zu ein und eben derselben Zeit dergestalt nicht nur unterstützet, sondern auch selbst den Kopf aufwärts zu heben sucht, nicht anders, als wollte man so zu sagen der Kraft der sich zusammenziehenden Gebährmutter, und ihrer gerade herunterpressenden Wirkung widerstreben.*

pere commendari, cum saepius doluerim, illam, supra commemoratam, recentioribus nimium adhuc probari. Neque et ille modus mihi displicet, quem STEINIVS[u] praecipit, quo digitis, in ani orificium immissis, caput sursum extrorsumque moueri vult, cum itidem ad perinaei conseruationem multum facere posse videatur. Quam vero addit in §. 483. encheiresin, qua iubet, duos digitos vaginam inter et caput ita collocari, vt super eos inflexos gliscere possit capitis globulus, ea mihi eodem fere laborare videtur vitio, quo illa, quam supra reiecimus. Licet enim existimet, posse infantis caput his adplicatis, et vncorum in formam incuruatis, digitis in vagina eleuari, et simul ex sinu matris exprimi; videntur tamen mihi digiti ob suam molem magis angustiorem reddere, quam dilatare viam, quam peragrare prodiens caput debet. Idem et dicendum esse puto de isto adminiculo, quo, os coccygis reprimendo versus posteriora, amplificare haec loca tentant, siue in vaginam, siue in ani orificium immitti iusserint digitum. Quanquam enim hanc repressionem caput, ab vtero depressum, omnino efficit; ea tamen, si iam fuerit a capite praestita, augeri adhuc arte nunquam poterit. Et fac, eam quoque fieri posse, certo reprimens digitus omne spatium, quod hocce artificio additum est, occupaturus erit. Cogitarunt et alii de ipso orificio vteri arte diducendo; quod volunt, vel circumductis in eo digitis fieri, vel, vt WALBAVMIVS[v] suasit, artificiose satis inuenta ad hunc vsum machina, qua se putant eam, quae a natura fit per aquarum vesicam, vteri dilatationem apte ac commode imitari posse. Quae tamen artificia, nisi forsan ad faciliorem, si vertendus est

 male

u. loc. cit. §. 488.

v. vid. LEVRETS *Wahrnehmungen von den Ursachen und Zufällen schwerer Geburten.* Lübeck und Altona 1758. p. 416 seqq. vbi et multorum aliorum ad hunc finem commendatorum instrumentorum addit descriptionem.

male situs infans, in vterum manus immissionem facere aliquid possint, prorsus inutilia, quin etiam ob summum discrimen, quod vtero inde oriri posset, reiicienda esse censeo.

§. 6.

De instrumentorum vsu in partu naturali.

Mirum omnino haud paucis videbitur in hac, quae adminicula partus naturalis ac facilis recenset et diiudicat, dissertatione mentionem fieri instrumentorum chirurgicorum, eaque ad talem partum, cui perficiendo solam naturam sufficere saepius dictum fuit, citius finiendum commendari. Desinent tamen hi mirari, si perpendant eam nostri aeui insignem felicitatem, qua factum est, vt talis adsit in nostra arte ferramentorum apparatus, qui clarissimorum virorum ingenio ac opera adeo excultus ac emendatus est, vt infantis nascituri vitae omnino prospici, matrisque parientis a partu oriundi dolores non solum mitigari valdopere, sed et eorum diuturnitas mire minui possint, si quis modo hisce instrumentis vti apte ac dextre nouerit. Ex quo enim nunc forcipis variae species, tanta correctae sint et LEVRETI prae aliis et SMELLII cura, vt commode iis caput viui infantis prehendi; paululum, si mole sua peccauerit, comprimi; tutoque e sinu materno, absque vlla matri inde metuenda noxa, extrahi posset; vix cuiquam absonum videri poterit, harum vsum et nunc suaderi, cum spes affulserit optima, fore, vt solius naturae viribus expelli rite collocatus infans ex pelui bene conformata queat. Exigit enim officium cuiusuis et medici et obstetricantis, vt cito, tuto ac iucunde auxilia sua adferat, et hac ratione misere vexatis quam potest fieri celerrime opem praestantiorem ferat. Hinc nunquam obstetricanti vitio esse vertendum videtur, si forcipe adplicata foetum extrahere conatur, quem forsan natura expellere, licet diuturniori labore, potuerit, cum

cum ille, hac ipſa opera praeſtita, partus diuturnitatem mirifice imminuere, omnibusque, quae a nimis protracto partus labore vel matri, vel infanti facile oriri poſſunt, incommodis tuto ac ſecure mederi videatur. Iure igitur optimo a STEINIO [w] laudari forcipis curvae, ſiue Levretiana, ſiue Smelliana ſit, applicationem exiſtimo, quam aliquoties iam olim in hacce partus ſpecie feliciſſimo cum ſucceſſu, grataque parienti ac probata methodo ipſe adhibui. Poſſumus enim eius vſu non ſolum ea, quae natura, praeſertim ſi paulo imbecillis iam fuerit, lente perficeret, citius ad finem perducere, ſed et ipſam naturam in perficiendo partu ita imitari, vt non vno impetu, ſed ſenſim ſenſimque caput prehenſum extrahamus, atque adeo genitalium dilatationem paulatim efficiamus. Aſt longe aliter mihi ſentiendum eſſe videtur de vecte ROONHVYSII, quem non ſolum ab iis, qui eum primo loco publice deſcripſerunt, ad caput rite ſitum ſoluendum commendatum, ſed et ab ill. SWIETENIO,[x] PLENCKIO,[y] praeſertim vero a STEINIO[z] mire laudatum, et in partu naturali leuando ſummopere praedicatum inueni, ita, vt ipſe optandum eſſe exiſtimaret, poſſe hoc, ipſi adeo probato, inſtrumento et obſtetrices vti. Licet enim alia ratione hunc vectem applicari iubeat STEINIVS in naturali partu, ac ille in capite incuneato ſolet alioquin adhiberi, velitque, eum non ſub oſſis pubis ſynchondroſi ad occiput infantis, ſed inter os ſacrum, et faciem foetus ita immitti, vt concaua ſua pars faciem excipiat, quo

w. l. c. §. 585. et *praktiſche Anleitung zur Geburtshülfe* §. 542.

x. Tom. IV.

y. loc. cit.

z. *Theoretiſche Anleitung zur Geburtshülfe* §. 487. *Der Roonhuyſiſche mit Recht ſo genannte Hebel kann alſo einer jeden natürlichen Geburt vortrefflich zu Statten kommen: es wäre dahero zu wünſchen, daſs in dieſem Betracht, tüchtige Hebammen ſo viel Einſicht und Geſchicklichkeit hätten, von dieſem nützlichen und vortreflichen Werkzeuge richtigen Gebrauch zu machen.*

quo eleuando eum, caputque sursum premendo, vtero deprimenti resistatur; multa tamen sunt, quae vetant huic consilio assensum praebere. Huic enim adlato, et supra iam a nobis probato, praestandi auxilii generi satisfieri hoc instrumento merito dubitamus, cum desit firmum hypomochlion, cui apprimatur media vectis pars. Oportet enim vectem, si eo caput leuare volueris, fulciri perinaeo, quod, nimis tum temporis expansum ac attenuatum, huic operi vix aptum erit, nec satis resistet; vt potius metuam, ne hoc ipso artificio multo facilius dilaceretur hoc septum, et, quod cauere volebas, hoc ipso negotio efficias. Quanquam et alio in loco vir iste harum rerum doctissimus scite ac eleganter praecipit, Roonhuysii vectem in contranaturali partu, vt heterodromum vectem, in naturali vero, vt homodromum agere:[a] ex quo intelligitur, existimare illum, in partu facili vectem esse nullo in media parte hypomochlio fulciendum, sed, apice eius ad os sacrum firmato, et alterum eius extremum attollendo, rem esse peragendam; vix tamen, cum rigidam laminam, non flexilem iste vectis sistat, perinaeo, certe in primiparis, satis prospici posse, hoc applicato, censeo. Multo minus obstetricibus esse permittendum huius instrumenti vsum concederem, quae, mechanicarum regularum plane expertes, et validam vim atque efficaciam eius non satis intelligentes, rudiori forsan negotio perinaeo saepius, ne dicam semper, vim essent illaturae. Aptius instrumentum, quo ea, quae vecte Roonhuysiano praestari vult Steinius, effici magis commode posse mihi videntur, esset forsan lamina tenuis, duos circiter pollices lata, in marginibus ac omni superficie probe polita, suffi-

a. Tom. II. p. 144. §. 535. *Das Roonhuysische Instrument ist zwar eigentlich ein Hebel ersterer Art, und wirkt auch solchergestalt in den meisten widernatürlichen Geburtsfällen; dennoch, besonders in der natürlichen Geburt, muss es den Dienst eines Hebels der andern Art leisten.*

ſufficienti longitudine praedita, ex balaena confecta: qualem memini me commendatam legere ab haud incelebri, cuius tamen nomen nunc in memoriam non redit, auctore. Immittenda illa erit ad mediam vsque oſſis ſacri partem, et tunc, quod ob eius flexilem elaſticitatem factu haud erit difficile, ita incuruari, vt in concaua ſua parte, ſuper planum inclinatum gliſcere e ſinu infantis caput, et ab vtero exprimi poſſit. Quo quidem modo omnino eueniet, vt vteri ſe contrahentis vis atque efficacia in ipſum perinaeum, obice hoc poſito, infringatur, et capitis progreſſus in diagonali linea fiat: quo artificio, mea quidem ſententia, tam partus citius faciliusque abſolui, quam genitalium rupturae optime proſpici poterit.

§. 7.

De placentae ex vtero extractione.

Quando nunc in lucem prodiit infans, vel ſtatim ipſum ſequitur ſponte excidens ex vtero placenta, vel ea paululum remanet, et nouis tandem obortis vteri contractionibus, ſecundo quaſi partu, expellitur. Cum enim ob muſculoſam ſuam ſtructuram, quam nunc noſtra aetate in dubium vocare abſonum fere eſſet, irritabilis omnino ſit vterus; a quouis in eius cauo haerente corpore ad ſui contractionem ſtimulatur, neque quieſcit, donec omnia, quae continet, modo ipſi mora concedatur, eiecerit atque protruſerit. Solet tamen interea fieri, vt a variis cauſis impediatur vterus, quo minus huic negotio perficiendo ſufficiat; atque adeo placentam in ſua cauitate retineat. Ex qua quidem ſecundinarum retentione cum viderint obſtetricantes ſaepius varia puerperae oriri incommoda, haemorrhagiam v. c. plus minusue copioſam, lochiorum ſuppreſſionem, vehementes poſt partum dolores, et quae ſunt huius generis alia; inceperunt de placenta citiſſime ex vtero extrahenda cogitare. Quod autem cum nimis feſtinanter efficerent,

haud

haud raro in vitae discrimen puerperas hac intempestiua ac saepe nimis ruditer peracta placentae euulsione coniici experientia docuit. Media igitur via incedendum esse nunc recentiores obstetricii medici praecipiunt, iubentque placentam non adeo praecipiti ausu ex vtero eximi, cum ipsa natura hoc sibi commissum negotium optime tutissimeque ad finem perducat, eamque non solum ab vteri parietibus separet, sed et separatam e genitalibus protrudere conetur. Olim suadebant viri in arte celebres, eam iam antea, quam funiculus deligaretur, eximere, et chordam vmbilicalem fortiter trahendo educere. Ex multis, qui funiculi tractione hanc placentae solutionem fieri volunt, vnum tantum ROEDERERVM [b] nominabo; qui eam sequenti modo perfici iubet: α) circa manus sinistrae digitos voluitur funiculus: β) dextrae manus pollice ac indice, sicci lintei ope supra sinistram manum prope vaginam funis prehenditur: γ) vtraque manu motando funiculus trahitur: δ) quod si placenta sequitur, altiori loco funem manus prehendere, atque attrahere continuant, donec placenta prodeat. Nollem tamen huic dato a docto isto viro consilio subscribere, illudque vel commendare vel vt obstetrices istud exsequantur permittere. Tunc enim hac methodo tantum vti integrum erit, quando iam ab vtero separata fuit placenta, et soluta in cauo vteri vel canali genitalium delitescit. Si vero placenta vel tota vel et ex parte vtero adhuc adhaeret, hac ipsa funiculi attractione, quamuis leniter ista peragatur, vel vteri fundus inuertitur, vel chorda vmbilicalis disrumpitur, vel matrix in vaginam protrahitur et ad prolapsum eius, quem omni cura cauere debemus, occasio suppeditatur. Tantum igitur abest, vt hunc protrahendi placentam modum probare possim, vt potius interdicendum eum et, vt plane ab eo abstineant, obstetricibus iniungendum esse existimem; licet eum, si iam soluta sit placenta,

b. Elem. art. obst. p. 153. §. 322.

centa, ad istam protrahendam sufficere posse non dubitem. Fuit haec mea mens iam olim fusius a me declarata, cum de hoc argumento ex instituto dissererem, firmisque, vt puto, rationibus demonstrarem,[c] esse profecto concedendum vtero aliquantulum temporis, quo denuo suboriundis contractionibus secundinarum solutionem efficere easque e cauo suo eiicere possit. Longe enim alia nobis est de hac vteri contractione opinio, quam multis ex recentioribus, qui adeo reformidant hanc vteri coarctationem, vt protinus, si talis eueniat, placentam, quouis modo id fieri possit, extrahi vellent, metuentes, ne contrahens se vterus vel orificium penitus occludat, vel placentam in peculiari sacco abscondat. Nos vero cum certo nobis persuasum sit, naturam his contractionibus placentae expulsionem praestare, expectandas eas esse censemus, nec citius de eximenda placenta cogitandum, quam vterus suae contractionis signa dederit. Quae quidem signa colligere non admodum difficile erit, cum tam ex iis, quae ante partum, quam ex iis, quae in partu contingunt, coniici, et manu abdomini in pubis regione imposita percipi ac cognosci facillime possint; vt eleganter ac docte docuit LEVRETVS.[d] Quod et probarunt alii in arte nostra clari viri, PVZOS, SMELLIE, CRANZIVS ipseque ROEDERERVS, qui omnes expectare obstetricem spontaneam placentae solutionem iubent, nisi vel praeconcepta parturientis opinio, vel haemorrhagia, vel conuulsiui motus festinare in hoc negotio operatorem cogant. Quae quidem incommoda si vrgeant, placenta manu in vterum immissa et digitis inter eam ac vterum positis leniter et prudenter deglubenda, soluenda atque ex genitalibus protrahenda erit. Summa tamen cura fugienda in hoc negotio peragendo est nimia praecipitantia, omnisque

c. in Dissertationibus meis: de Vtero secundinas expellente. Sect. I. 1765. Sect. II. 1767.

d. *Memoires de l'acad. roy. de Chirurgie*, Tom. II. pag. 213 seqq.

nisque, quae vtero molesta esse possit, violentia, sed placide lenique manus agitatione rem esse perficiendam sana ratio postulat. Multa enim habere videtur haec methodus commoda. Absque vllo discrimine, facili satis negotio et sine parturientis dolore, dum a foetu prodeunte hiat adhuc vterus, manus potest in vterum penetrare; nullus poterit vel inuersionis vel prolapsus metus oriri; omne in vteri cauo haerens corpus, siue gemellus fuerit, siue mola, siue sanguinis grumus, hoc modo detegi atque extrahi; vterus obliquus quodammodo in rectum situm reponi, et si atonia laborare cognoscatur, irritari leniter potest, quo citius se contrahat, prorumpentisque sanguinis fontes praecludat.

XXXIV.

XXXIV.

D. CHRISTOPH. FRANC. NICOL: DVPVY

DISSERTATIO

DE

BALNEIS ANTE, IN ET POST PARTVM.

ARGENTORATI, 1778.

DE BALNEIS ANTE, IN ET POST PARTVM.

Diu eſt cum balnea in vſum adhibentur; neque ſolummodo ad eluendas corporis impuritates aut temperandum caloris aeſtum ſuaſit illos ab omni aeuo inſtinctus naturalis: verum etiam fracta riparum glacie populos in fluuiis ſibi et poſteris robur quaeſiuiſſe, et etiamnum quaerere, hiſtoria de hoc et fabula conſentiunt. Huic inſtinctui nihil detraxiſſe ſocietatem, quin potius aſpiraſſe, praeprimis apud veteres, loquuntur cum monumenta Gothis et Vandalis perenniora, tum libri quam plurimi, quorum numero quorundam Medicorum opera adſcribere poſſis.

Ab ipſis priſcorum veſtigiis licet deflexerimus aliquantum hodierni, vtimur tamen adhucdum balneis ad munditiem; neque raro iis ad fugandos morbos, Medico ſuadente, vtimur: mirum eſt cur ea vix dum vſibus ſuis ars obſtetricia conſecrauerit, datis etſi circumſtantiis poſſint eſſe ſaluberrima!

Rem noui et ſummi momenti aggredior in hac diſſertatiuncula; et quinam ſint grauidarum caſus balneorum vſui accommodati, illud indicandum ita decreui, vt ſalubrem huiuſce remedii operam *ante partum* prima ſectio, *in partu* ſecunda, tertia *poſt partum* complectatur. Tripartito operi, in quo deſudare non ſiuit nimia temporis anguſtia, faueat lectoris indulgentia, oro atque obteſtor.

SECTIO PRIMA.

DE VSU BALNEORVM ANTE PARTVM.

OBSERVATIO.[a]

Vidua quaedam Argentinenſis ſex et quadraginta annos nata me aduocauit, vt metus, quem de partu futuro foue-

a. Hanc obſeruationem mecum communicauit Ill. Serinvs, Regis exercituum Chirurgus, Academiae Regiae Pariſiorum Chirur-

fouebat, participem faceret: verebatur nimirum illa, ne diris et plurimis augeretur doloribus, tum quia semel iterumque illud idem acciderat; tum propter longum temporis interuallum, quod vltimum inter et instantem enixum diffluxerat; voluebatur siquidem annus iamiam nonus et decimus. Hanc itaque accurato examini subiicere animum subiit; quo peluim angustam satis, et vteri ceruicem partim licet oblitteratam, in annulum desinere firmum, ne dicam durum, constitit. Erat insuper ipsi temperamentum biliosum et calidum, aluus adstricta, pulsus plenus: hinc sanguinis missionem, clisteres quosdam relaxantes, atque diluentem diaetam praescripsi; de balneis suadendis incertus, quae in praxi mea nondum adhibueram. Impulit me tandem ad eorum vsum herpes simplex,[b] qui grauidae vultum papulis rubris prominentibus parum et pruriginosis foedabat: quapropter iussa est quotidie in balneo tepido se continere horae dimidiae spatio vsque ad grauiditatis terminum. Propinaui interdum laxans repetita vice; donec elapsis sex incirca septimanis dolores partus experta est secunda post mediam noctem hora. Durarunt autem vix ad septimam vsque matutinam; quo tempore accedenti mater filium monstrabat vegetum et volumine amplum; atque gaudium comprimere impos, qua salutari ratione laetus ac promptus finis laboribus fuerat impositus, visitantibus cunctis garrula crepitabat.

§. 1.

Medicamenti externi genus, quod corpori nostro circumfusum vires suas exserit, *Balneum* appellatur. Ex hac definitione adaequata patet differre posse balnea varia ratione; quarum differentiarum quasdam ad scopum nostrum pertinentes indicabimus tantum; alias vero diligentiori opera simus inuestigaturi.

§. 2.

Chirurgicae Socius, atque Civitatis Argentinensis Obstetricans primarius dexterrimus.

b. Vide Celeb. SAUVAGESII nosologiam methodicam, in Tom. I. p. 132.

§. 2.

Diuiduntur balnea primo aſpectu in *ſicca* et *humida:* vt enim liquores varii poſſunt ad balneandum in vſum trahi, et reuera trahuntur vt plurimum; ita et corpora dantur nullo humoris ſenſu tactum mouentia, quae non cohaerentia tamen, queunt per circumfuſionem corpori applicari. Talia ſubminiſtrat duplex naturae regnum, minerale in terris, arenis, ſalibus variis atque cineribus; vegetabile in iisdem, in ſcobibus praeterea, atque infinita vegetabilium commixtorum et farinarum multitudine. Hinc intelliguntur veterum arenationes nobis forſan nimium neglectae. Plurima ex hac claſſe balnea ad Chemicorum laboratoria tranſiuerunt. [c]

Siccis latius patent adhuc humida balnea, et quemadmodum frequentioris ſunt vſus, ita amplam eorum ſegetem in omni regno natura ſubminiſtrat: neque enim aqua ſola ſcaturiens e terrae viſceribus vel exundans, ſed omnes liquores et ſucci vegetabiles arte quadam parati, item liquores in animalium vberibus vel organis aliis ſecreti, balneorum ſuppeditant materiem largiſſimam. Lactis balneo *Popaea ſabina* ad cutis nitorem iamiam vtebatur. [d]

Iterum *ſimplicia* poſſunt eſſe, vel *compoſita.* Priorem ſpeciem dant aquae dulces, poſteriorem ſalſae, quocunque in terrarum tractu iam adſint, ſiue in vaſto matris ſinu congerantur, ſiue apud varias gentes ex intimis terrae penetralibus ſalſedinem ſuam hauriant. In hoc autem naturam ars ſuperat, quae non ſolum fontes ſoterios poteſt imitari; [e] verum etiam ipſa ſummam balneis ſiue ſiccis ſiue humidis varietatem, materies ex quibus componuntur miſcendo, et per infuſionem, coctionem, calcinationem, diuerſisue modis combinando inducit. Sic corpora ſicca torrere, ſic herbas, radices, fructus, animalium inte-

c. Vide Ill. SPIELMANN inſtitutiones chemicas. p. 21 et ſeq.

d. Vide *Moeurs des Romains.* T. I.

e. De his SHAW in ſuo opere *Leçons de Chimie etc.* p. 99. et ſeq.

intestina in aqua coquere, sic sapones, furfures, cineres, dissoluere solent medici, prout eorum indicatio tulerit.

Quae quidem omnia nouas subeunt diuisiones, et varias adhuc denominationes accipiunt: siquidem vel toti applicantur corpori, et *balnei vniuersalis* nomine insigniuntur; vel dimidio tantum, ad vmbilicum vsque aut cordis scrobiculum, et appellantur *semicupia;* vel capiti, pedibus manibusue solis, vnde *capitiluuii, pedi-* et *maniluuii,* appellatio orta est: quod si ex altiori loco aqua in membrum aliquod stillando cadat, nominatur *embroche;* aut si sub vaporis forma ipsum alluat, *suffumigium* audit vel *vaporatio humida*, prout sicca vel humida balnei materies fuerit. [f]

Quaecunque porro sint, hac necessario dote sunt praedita, vt vel eodem caloris gradu gaudeant, quo corpus nostrum, vel vltra citraue decurrant. Hoc minus si caleant, frigida vocantur, secus vero, calida. Varii autem illi gradus possunt thermometro quolibet determinari, imo debent; idque eo accuratius, quod haec duplex frigoris et caloris qualitas, caeteris paribus, summam in balneorum effectibus varietatem inducat, qua vix vlla in casu nostro maioris momenti esse videatur.

§. 3.

Remedii tot modis variandi plurimos semper fuisse et eximios in corpus humanum effectus non mirum si testetur saeculorum experientia; idque eo magis quod non detur parua dosi, vt caetera remedia interna, quae prius totis diuisa humoribus quam ad laesam partem appellant, multis exinde viribus spoliantur; neque agat in eodem loco, vt ea quae viscus aliquod agitando, sibi transitum ad alia negant; sed extus et intus, totam cum solidorum molem tum fluidorum massam mutando aggrediatur. Quomodo autem tot salubres effectus praestet in grauiditate, et

f. Circa haec multus est concinnandi formulas; p. 292. GAVBIVS, in sua methodo et seq.

et qua ratione ante partum adhiberi debeat, hoc eſt potiſſimum quod debuimus quaerere et quaerimus.

§. 4.

Cui quaeſito vt faciam ſatis, balnea conſiderabo duntaxat in hac ſectione tanquam fluidum calidum, ſimplex vel medicatum, in quo grauida adluitur ſuperficie corporis vix non tota, vel ſedet vsque ad cordis ſcrobiculum. Dicendis porro phyſica ſana, obſeruatio, et phyſiologia praeluceant.

Experimento phyſico conſtat [g] pellis fruſtulum aquae moderate calidae immiſſum, atque in ea aliquamdiu remanens, et pondere creſcere et mollitie augeri.

Probat obſeruatio rite facta, hominem [h] in aqua calente membra lauantem ſub primo balnei ingreſſu leuiter admodum aut vix capite grauari; dein membra eius paululum tumere, vaſa diſtendi, pulſum molleſcere, frequentiorem fieri, vultum roſeo colore ſuffuſum madeſcere; et in egreſſu corpori cum alacritate pondus acceſſiſſe aliquot librarum.

Docet etiam phyſiologia totam corporis ſuperficiem eſſe vaſis bibulis foetam, quae non aquam ſolum, ſed plurimas corporum medicatorum particulas exorbeat; humores noſtros abſorptis liquidis diuites, eo praeprimis, caeteris paribus, determinari, vbi partium maior aut irritatio aut laxitas; creſcente in ſolidis noſtris ratione aquae ad partes terreſtres, ſolida quaeque minus tendi, minus reniti, minus diſtrahi, dolere minus, ſaepe in muſculis exinde vim irritabilitatis intenſiorem fieri. [i]

Quae tria claram grauidarum balneis lucem affundent mox, et qua occaſione debeat ipſis haec cura prophilactica praeſcribi, declarabunt.

g. Conſulatur Ill. MARETVS in ſuo opere, cui titulus, *Bains d'eau douce et d'eau de mer*, p. 48. exper. 2.

h. Ibidem, p. 64 et ſeq.

i. Vide tum HALLERVM in *ſua Phyſiologia*, vbi de tactu; tum GAVBIVM, in *Pathologia*, quando de motu vitali verba facit.

§. 5.

Nimirum quotiescunque adest strictura ceruicis vteri, et nimia symphysium peluis obtinet rigiditas.

Illud quidem dedit in genere natura mulieribus, vt molliori partium contextu gaudeant prae viris; vt ipsarum vterus prae caeteris partibus copiosiori humore madescat, liquidis vel propter peculiarem huius visceris fabricam potius eo ruentibus, vel illuc ob sensilissimae partis titillationem allicitis, vel ob vtramque causam. Nullo tamen tempore maior fit eo versus humorum deriuatio quam tempore grauiditatis. Crescit siquidem infans in materna officina, pulposus, in aquis stagnans; vterus ipse volumen acquirit cum placenta multum, et dilatatis valde arteriis venisque cruore ebriis inspergitur: turgescunt muco glandulae in eius orificio sitae, quo sub grauiditatis finem expresso relaxetur: neque vero defraudantur isto liquidorum appulsu vicinae partes, non vaginam dico solum quae laxatur sensim, sed ipsa peluis, tota quanta est, in suis articulationibus, in suis ligamentis et cartilaginibus irrorata mollescit; si sapienti adeo naturae legi nihil obuersari datum sit.

Verum enim vero quoties deflectit a scopo natura, propter varia vitae accidentia, quae vetant ipsius leges obseruari! Imo vix non semper plus minusue declinat ab illo, propter legem aetatis aliam quae omnibus aliis sensim aliquid deterit.

Non rarum et ipsas partus vias in iuuenibus licet grauidis, stringi, quoniam combustis partibus vel laceratis inducta cicatrix omnia contraxit.[k]

Hanc stricturam inducunt pariter adstringentia in vaginam praepostere immissa, quemadmodum matronae cuidam contigit, cuius vagina spongiis liquore vegeto-minerali

k. Plurimis istiusmodi exemplis abundant artis obstetriciae fasti; solum citabo LAMOTTIVM, de his differentem p. 1055 et seq.

nerali ebriis tamdiu obturata fuisse fertur, vt propter stricturam amplius voluptati aditus non pateat.

Nocet his omnibus frequentius aetas, quae non vnam contrahat partem, sed cunctis peluis articulis, sed totis solidis callosam constrictionem inducat; vt mulieribus illis vetulis etiam sub grauiditatis finem omnia rigescant, quae deberent e contra fluidis madida facilem egressus foetui viam parare. Huius loci est annosa mulier, quae huic dissertationi ansam praebuit. Nec recte ab eadem classe dimouerentur tot ani, quibus residuus patriae vel voluptatis amor dedit adhuc esse matres, cum de patribus adeundis iamiam cogitare potuissent.[1]

§. 6.

Nullum in istis casibus stupendis arti praestantius auxilium esse posse quam balnea, loquitur ratio, confirmat experientia, ipsa auctoritas suadet: modo ipsam instrumenti chirurgici vsuram nimia vaginae angustia non requirat.

Et vero dum sedet mulier in balneo ad vmbilicum vsque vel paulo inferius; quae tum alluit vaginam, vteri ceruicem, sacri et pubis articulos aqua, per poros ipsos inorganicos subeundo, et rationem humidi ad siccum inibi adaugendo, laxanda laxat, et non potest non ipsius naturae votis respondere.

Quia autem laxantur partes illae, et simul venis cutis immersae bibulis aqua sorbetur plurima, quae pariter ad partes sub aquis latitantes vtpote emollitas promptus ruit; sic quae ligamenta et cartilagines peluis subeunt arteriae, quae vteri collo et vaginae prospiciunt, iamiam laxatae sorbtum laticem alliciunt ad sese, et salubri cum effectu strictis antea partibus affundunt; quo fit vt flexilitas adeo necessaria in eis oriatur.

1. De his videatur HALLERVS in *suae Physiologiae* Tomo 7. de menstruis §. 2.

Hunc quidem euentum grauidis contigisse multa testari nequit experientia, quae a timidis nimium obstetricantibus vel neglecta plane vel non instituta fuerit. Sed cur balneorum in strictis vtero, vagina, peluis symphisibus minor, quam in aliis corporis partibus efficacia? Balnea a chirurgis in anchilosi, articulorum strictura, vulnerum cicatricibus toties cum fructu adhibita loquuntur omnes artis chirurgicae libri, et ipsa in nosocomiis experientia abunde confirmat. Si siluit ars obstetricia, siluit ideo, quoniam artem huc vsque mutam reddidit nimia mulierum pertinacia et loquacitas.

Non siluit tamen omnino, siquidem durante grauiditate ipsis, in alio licet morbo, cum successu vsum fuisse eius fasti perhibent. Quem obstetricantem fugit mercurium, summum illud ad debellanda venereae luis mala remedium, sub vnguenti larua toties applicitum, quamuis necessariam balneorum vsuram tum requirat, in grauidis tamen, absque balneis applicandum a timida Mavricaei prudentia suaderi? [m] Narrat tamen ibidem vir celebris cuiusdam meretricis historiam, quae non reuelata, quam probe nouerat, grauiditate trimestri, et mercurio iuxta omnem artis regulam applicito sanata, tempore nihilominus consueto feliciter enixa est. Atqui si balnea cum mercurio in humidis sane et laxatis partibus impensa grauiditati non nocuerunt; quodnam afferrent grauidae vtero strictae detrimentum, vel absque hoc ponderoso et cor nimium stimulante metallo adhibita?

§. 7.

Balnea fieri possunt etiam sub istis circumstantiis medicata, id est variis emollientibus remediis coctionis ope ditari, vt securior ex eis effectus obtineatur, quorum emollientium segetem vberrimam in sua Materia Medica Ill. Spiel-

m. *Traité des maladies des femmes grosses*, chap. 25. p. 181. et suiv.

Spielmannus explicat.[n] Fit alias, vt aquae solummodo admisceatur lac tepidum, vel etiam iuniorum animalium intestina in ea coquantur, vt absorptis partibus seroso-oleosis latex vim suam relaxantem non actiuam solum magis reddat, sed etiam diuturniorem. Qua enim ratione pellibus datur ab ipsa coriariorum manu maior et longioris aeui flexilitas? Non aqua sola, quae etsi putredinem non arcesseret, leui saltem atmosphaerae calore breui euolaret in auras; verum oleo, quod bibulis poris combibendo pelles, et propter visciditatem diutius retinendo, suam in menses flexilitatem conseruant. Illustret artem nostram haec artificum formula, et si quando indiget vetula grauidae pellis cum partibus proximis efficacius molliri et diutius, non quidem inungatur oleo, sed a nullo obstetricante aqua partibus seroso - oleosis foeta impendi negligatur.

§. 8.

Praecipuo huic balneorum in grauidis effectui adiungunt sese alii comites plurimi, qui autem a medico debent ita quaeri, vt balneandi necessitatem ipsa partium genitalium strictura primario iubeat. Non iam loquor de spissitudine sanguinis inflammatoria, quae in grauidis propter aquosam eius partem in officina foetus vberrime transcolatam obtinet, quaeque sorbto latice potenter temperata, refrigerii lenis et somni delicias conciliat; non de omnibus aquosis secretionibus, quae ea ratione adauctae, omnia expurgant huius classis colatoria, et pristinam functionibus renum, cutis, alui caeterisque analogis restituunt alacritatem; varias hic intelligo humorum acrimonias cum matri nociuas tum foetui, salutari balneorum opera feliciter euerrendas. Dissipabatur eodem momento in grauida nostra herpes, quo genitalium angustia fugabatur. Hinc si grauidis insunt eiusmodi humorum acrimoniae quae suis sese prodant indiciis, aut talem suspicemur quae funesto haere-

n. Vide classem emollientium, p. 449 et seq.

haereditatis genere posset ad foetum a matre deriuari, diluendum, et acre temperando vtrique balnea opitulabuntur.

§. 9.

Neque propter eorum applicationem adeo reformidandum; neque tot sunt pericula, quod suspicatur arguta nimium sedulitas.

Primum quod iactatur frequentius est ipsa balnei pressio, quae foetum in vitae discrimen coniicit. Quasi vero ista pressio lenta infantem multum impeteret, qui validis vteri nixibus fortiter adeo et saepe compressus ad auras vitales exurgit; aut superaddita toties aeris pressio ab infinitis atmospherae mutationibus oriunda, et balnei pressioni aequalis, ne dicam, maior, matri aut foetui tam certo noceret! [o]

Secundum est abortus periculum . . . . an abortiuit grauida nostra? an stricto vteri collo et omni peluis parte hanc vteri contractionem retinendo foetui necessariam adiuuante sanus quis abortum ingrnere putabit, praesertim si aqua sit iuxta nostram mentem moderate tepida? Verum, aiunt, haemorrhagia et placentae solutio aliqualis oriri possunt inter balneandum? . . . . Qua ratione, velint, afferant: si enim, vtero foetu distento, sanguis extra balneum iam potius ad vasa hypogastricorum collateralia quam ad hypogastrica ipsa feratur, vt ipsa docet symphisium in grauiditate naturali relaxatio; quid balnei tempore non futurum est, quo iliaca externa cum omnibus suis ramis, quo sacrae, gluteae, ischiadicae, obturatrices, haemorrhoidales potentius mollescent, atque insigniori sanguinis copia turgebunt? An non potius salutaris exinde derivatio, quae nimia vasorum vterinorum diametri incrementa, et hinc nascituram placentae in suis vasis non aeque distentae separationem auertat? Adde; quod non potuit hucusque post balnea sanguis mercurialibus particulis dives, istud idem sanguine diluto magis, ac propterea vel ad

o. Maret. p. 69 et suiv.

ad renes descensuro satius, aut in placenta facilius transituro nunquam productum iri: maxima enim inter circulantis vtriusque massae motum et agitationem intercedere debet diuersitas.

§. 10.

Alia si quae iactentur pericula, ne timeat grauida, debitas modo cautelas adhibeat.

Aliae autem sunt ante, aliae in, aliae post balneum; quas omnes statim indicabo.

Mulier plethorica aut cui aluus adstricta est, ante mittat sanguinem aut aluum laxet, quam balneandi initia faciat: augmentum humorum a balneo, et acrimoniae faecalis dilutae sorptio maior rationem dabunt.

Cum autem balneum ingreditur, in quod lento motu demittendum corpus, ad illud attendendum sedulo, vt, quemadmodum aqua debet esse moderate calida, ita conclauis, in quo continetur lauacrum, aer leniter tepeat: contractiuum enim et repulsiuum frigus hac duplici dote non posset non matri et foetui nocere. Non multo se iactitet motu inter balneandum grauida, quin potius quieta se lauet semihorae spatio ad minimum.

Postquam autem ex aquis egreditur, illud omni opera curet, ne absorptum laticem committendo sese motui subito deperdat, aut frigore admisso rursus stringat lautas partes; sed in lecto leniter calenti sese contineat, vsque dum, omni turgore in trunco inferiori subsidente, circulatio tenoris naturalis aequalitatem vbique recuperauit. Sic strictae antea partes suum absorptionis demensum conseruando et in dies adaugendo, medicum votis, et grauidam salubri effectu non defraudabunt, quando mensibus nouem elapsis partus claustra referabuntur.

§. 11.

Nihil ex omni parte beatum. Triplicem hic assignabo casum in quo balnea, quamuis propter stricturam peluis vel

vel genitalium indicata, nulla ratione adhiberi debent; nisi mala malis adiungere sit animus.

Cum aegra ante grauiditatem asthmate iamiam laborabat in pulmonis anxietate vel leuissimis tum oriunda caussis, et satis superque ob impeditam diaphragmatis depressionem molesta, vitationis rationem reperies.

Pariter dum in deliquium animi perfacile incidit. Sanguis ad vasa trunci inferiora vtpote dilatata ruens, et hic sese colligens sensim, neque pleno vt ante alueo statim ad eos reuersurus, nouum deliquium necessario toties produceret quoties grauida descenderet in balneum.

Denique ab hoc remedio declinandum, si strictura non nisi partem ceruicis vterinae, mollescente alia, occupauerit. Neque infrequens illud vt scirrhus, residuo ambitu sano, colli segmentum indurauerit. Quo in casu non solum laxata nimium sana pars posset fieri foetui ad terminum vsque retinendo impar; verum etiam, his licet semotis, scirrhos balneorum vsu in cancros ex facili degenerare docent libri et experientia confirmat.

§. 12.

An in nimia genitalium laxitate balnea frigida grauidae possunt praescribi? . . . Remedium insolitum et infidum, quod non posset non abortum procreare; vt in sectione 3. demonstrabimus.

An balnea sicca tunc temporis conueniunt, ex absorbentibus parata, vt furfuribus siccis etc.?

Forsan imperatis toties frictionibus, ligaturis, scarificationibus, et iniuncta a multis patientia fierent efficaciora? dies doceat.

SECTIO

SECTIO SECVNDA.

DE BALNEIS IN PARTV.

OBSERVATIO.

Accessiuit me anno 1774 [p] circa nonam horam serotinam nobilis matrona Auennensis, quae duos iamiam dies validis conflictata doloribus, prolem propterea dare nequibat, quod infantis caput in peluis diametro incuneatum detinebatur: attamen nouos experiebatur interea adeo acerbos, vt ipsi atrocissimi, ne dicam intolerabiles cruciatus viderentur; neque immerito; adeo externarum partus viarum inflammatio creuerat! Eandem in vaginae interaneis symptomatum intensitatem detexit tangendo digitus; et quod me vrebat magis, sacrum aut coccix ne vel minimum quidem tangendo remouebantur: partes omnes tensio cum dolore molestissima diuexabat. Pulsus inerat aegrae plenus satis et celer; vultum rubor flammens suffundebat. Huic, vt laxarentur distentae partes, balneum suasi illico, in quo vix sederat matrona, cum vena ipsi tundebatur. Quo duplici auxilio potenter adeo adiuta est, vt vel absque vllo alio artis adminiculo sola in balneo enixa fuerit.

§. 1.

Rarum est ante partum in grauidis balnea praescribere, quoniam rara est in eis partium strictura talis quae eorum vsuram requirat, aut accedente partus termino grauidae sperant se melius habituras. Si tamen grauidarum votis non responderit natura, aut haec strictura olim praetervisa, de nouo tangenti sub partu digito sese vbique in pelvis articulis, in vagina, in vteri collo exhibeat; adhucdum praesto esse possunt balnea quae strictas quascunque pel-

p. Hanc obseruationem ab Ill. SERINO communicatam condidit Clariss. THIRION DE VERNEUIL, legionis rhaeticae SALIS dictae Chirurgus Primarius Dexterrimus et Meritissimus.

peluis et puerperii vias emolliant. Cur etenim tunc temporis, quemadmodum antea liquidus latex poros cutis inorganicos non subiret, et vasis cutis bibulis absorptus ad partes immersas tam intus non determinaretur quam extus, illud non video. Crescente autem aquae ratione in contractis et rigidis partibus, partum faciliorem redditum iri liquido elucescit; cum sublata causa; hic aut nullibi effectus tolli debeat.

§. 2.

Non ignota fuit, ipsis etiam veteribus in hoc casu balneorum vtilitas. Primam eorum mentionem reperio in AETIO. Postquam de obstaculis a strictura partium oriundis mentionem fecit, atque varia cataplasmata a MOSCHIONE iamiam praescripta, fumigationes humidas, oleosas embrocationes, semicupia suasit; *adhibenda quoque sunt*, ait, *laxamenta a balneis.*[q]

Graecis adiungere possem Arabes, ni ad ipsos saeculi decimi quinti auctores properarem: quos inter neque TROTVLAM, neque NICOLAVM ROCHAEVM, neque IACOBVM RVFFIVM, neque LVDOVICVM MERCATVM nominabo: HIERONYMI MERCVRIALIS verba sufficiant, et SEVERINI PINAEI auctoritas. Quod si obstacula pariant strictae partes vel propriae vtero vel vicinae, non solum fotus varios suadebat prior, *quod huiusmodi linimentis*, ait, *ossa et partes illae relaxentur, vnde possint magis dilatari*; sed his incassum adhibitis, *balnea ex herbis laxantibus*, tanquam efficax prae caeteris auxilium iniungit.[r] Cui adminiculo nullus PINAEO secundior; imo suadet illud tanto cum affectu, vt vix non omnes eius libri paginae in stricturis partium generationis balnea loquantur.[s]

§. 3.

q. AETII tetrabibl. 4. sermon. 4. cap. 22. p. 872.

r. Vide harmon. gynaec. pag. 1052.

s. De his passim loquitur Auctor in Opuscul. suis physiolog. et anatom. in 18. Lugdun. Batauorum.

§. 3.

Remedium in praedicto casu adeo egregium atque omni ratione comprobatum, ab ipso LAMOTTIO repudiatum fuisse quis crederet? [t] Illud autem celebris chirurgi repudium eo magis arti metuendum fieri posset, quod tam eximia nobis in obstetricando praecepta obtulerit. Quare ergo in hac de balneis doctrina deflexerit ab antecessorum tramite, et vtrum errauerit, videamus. Totus rei cardo duplici obseruatione ab ipso peracta innititur. Altera de grauida, quae ad sextum grauiditatis mensem peruenerat, mentionem facit; et de meretricula quadam circa idem tempus abortiente altera. [u] Haec quidem enixa est ante absolutum balneum, dum ista, eo adhibito, quatuor adhuc horas foetum in vtero retinuit. An nullam esse remedii nostri efficaciam clamat iuxta auctoris mentem vtraque obseruatio? Et vero, si meretrix nulla impendit balnea, qua ratione de eorum effectu durum adeo iudicium ferre potuit LAMOTTIVS. Alia porro grauida, balneum egressa, quieuit toto vsque ad partum tempore, id est quatuor horas: quis somnum non deriuauerit a balneo? quis ab eodem partium stricturam non imminutam affirmauerit?

§. 4.

Alia est constrictio in partu, quae balneorum operam non videtur etiam mediocriter exigere: De strictura spasmodica loquor, in qua renititur ideo ceruix vteri, quoniam fibrae musculares propter stimulum quemuis nimium intense contrahuntur. Fit quidem, vt quae stimulum tunc temporis admouet causa, eadem diras in toto corpore conuulsiones excitet, breui mortiferas, nisi ad artificialem partum sese obstetricans promptissime accingat. Verum quando in vno vteri orificio vigent pertinaces, neque

t. Ea tamen in omni casu non respuit, vt infra videbimus.

u. *Traité complet des accouchemens*, part. 2. liv. 3. pag 713—20.

que contractionibus a fundo vteri oriundis et expulsiuis superantur; non vna est aduersus eas vis balneorum antispasmodicae ratio, vt spasmorum datur causa multiplex: siue enim strictis applicata partibus, eas emolliendo relaxent; siue particulis introabsorptis acria et vellicantia diluant, siue neruorum distractionem leniendo, et humores a capite reuellendo doloris sensationem debilitent; siue vtraque ratione agant; spasmos non possunt non imminuere, refraenare vel et plane tollere. Hoc autem in casu balneum vniuersale potius quam semicupium suaderem, ne, misso licet sanguine, massa reliqua ad vterum semicupio potenter nimis deriuaretur, quae balneis foret toti corpori aequalius diuidenda.

§. 5.

Paragomphosis et ipsa capitis incuneatio videntur etiam balneis posse tolli, huius licet exitus exemplum sit ad manus omnino nullum, praeter citatam obseruationem, quae eo videtur aliquantum declinare. Deficiente saltem experientia, mihi sana ratio adstipulabitur.

Quam enim ob causam oritur gomphosis et ipsa foetus capitis in pelui materna incuneatio? Nimirum angustior peluis diameter primaria mali causa, vt contrahente sese vtero foetus ad inferiora degrauatus, ingressus tandem capite crasso peluim, sed ab exitu exclusus, partes sibi contiguas et vicinas comprimat, distrahat, tundat; hinc inflammatio surgit valida, quae humorum mole allicita angustias cogit in arctius; capiti tumidum atque calens circumponunt retinaculum inflammatae partes, quo fit vt neque vltra citraue progrediatur. Hoc in casu secandam symphysim auctor est vir celebris; quam relaxare cum sacri symphysibus balneo adhibito quantum satius! vsque dum, vt cum PINAEO loquar,[v] *cartilagines et ligamenta, quibus illa valide vniuntur, balnei humore madefacta, peluis axin vtramque adaugeant.* Haec summa mihi videtur indicatio, qua expleta patet caetera posse facilius adimpleri.

Quid.

v. In Opere citato lib. 2. cap. 5. pag. 138 et 9.

Quid quod illud salubritatis non potest non habere balneum, datis his circumstantiis, vt non inflammationem saltem leniat; vt, humores diluendo, gangraenae periculum auertat vel remoueat; vt sanguinem ad extremitates inferiores alliciendo, abdominis visceribus in inflammationem ruituris prospiciat; quae commoda summi momenti, qua alia ratione possint obtineri omnia, haud facile dictu remedii nostri et aliorum efficaciam trutinanti.

§. 6.

Optima artis obstetriciae praecepta saepe exerceri non posse quem latet obstetricantem, praesertim cum sero nimis aduocatur. Accidit illud vt plurimum in obliquitatibus, cum infans doloribus expulsiuis in peluim inferiorem detrusus, alterutri ischiorum tuberi innititur immobilis, neque luctante inutiliter dolore quidquam praetergreditur.[w] Huic prauo foetus situi remedium afferre nequit amplius materni situs diuersitas: tentant igitur instrumentis multi et efficaciter tentant: verum videntur mihi balnea, remedium cum aequali efficacia multo lenius, dummodo iis adiuta manus operi admoueatur. Hanc mihi ideam iniecit secunda Cel. LEVRETI obseruatio, in qua de grauida matronae POUSSE cubicularia fit sermo. Haec pellente vtero foetum ita detruserat inferiora versus, vt capitis bregma sinistrum ad vuluae rictum exhiberet. Caput eo in situ doloribus permiserat cunctando Dominus SOUMAIN, ita vt ischii eiusdem lateris tuberositas remora fieret. Cum tamen obliquum situm partim mutasset Dominus LEVRETVS, ortus est interea dolor, quem genitalium dilaceratio et haemorrhagia excepere, duarum horarum spatio duratura, quid mirum, si dum in eo statu erant res, cubicularia in deliquium animi inciderit? *Je crus*, ait egregius LEVRETVS, *devoir profiter de ce moment où tout était en*

w. Alias adesse obliquitates praeter laterales: de his DEVENTERVS optimus atque egregius LEVRETVS consulantur.

en relâche pour faire quelque tentative; j'introduisis une main par-dessous la tête de l'enfant, et une douleur vive succédant à son introduction procura l'issue de la tête hors de la vulve, et tout de suite j'achevais l'accouchement. [w] Partium igitur laxitas Levreti manui accessum facilem praebuit in hac obliquitate insuperanda, ipsamque absque instrumentis molli via duxit ad triumphum. Sed quid opus est, oblatis eiusmodi obliquitatibus, aegram in haemorrhagiarum et deliquiorum periculum, atque nascituram inde vniuersae compagis laxitatem coniicere, modo peculiaris genitalium et peluis symphysium laxitas conciliari possit? Illud autem praestabunt efficaciter balnea, quibus certo temporis spatio admotis, et ischio vel obstetricantis vel vteri viribus propter emollita ligamenta cedente, caput foetus ad egressum facili via properabit.

§. 7.

Alias in ipso partu facies ossa pubis sub egressu aliquando respicit. Huiusce partus signa non indicabo, quae sub initio dolorum adeo difficilia sunt inuestigatu: verum illius symptomata dum exarat Cel. Pvzozivs, [x] tres praecipue casus annumerat, quorum ob praesentiam dirum imminet parriturae periculum: sunt autem hi casus obesitas, aetas prouecta, et quaedam circa lumbos structura irregularis. His sub circumstantiis forcipem caeteris postponere auxiliis non sinebat sparsa de eius miraculis fama, et illecebrosus nouitatis amor: cum tamen auxilia praesto sint in duobus vltimis casibus et leniora, et primo aspectu indicata: de balneis loquor, quorum facta omissio a Pvzozio eo me peius habet, quod symphysium peluis laxitatem in partu iuuenibus puerperis ita secundam non ignorabat. [y] Do quidem ligamentis per aetatem contractis hanc relaxationem imminutam: subministrabunt balnea aquam, quae nimiam in ligamentis terrae portionem diluat; sic recedentibus coccyge et sacro augebitur irregularis licet peluis dia-

w. *Accouch. laborieux*, p. 124.
x. *Traité des accouch.* p. 127.
y. Ibid. pag. 7.

diameter; erumpet ex claustris infans, quin contusiones vel dilacerationes mater experta fuerit.

Ex dictis patet coccygem versus vuluam et sacrum versus vteri posteriora replicatum, quae duo partus obstacula, ab auctoribus et SMELLIO praeprimis recensita, posse balneorum auxilio feliciter superari.

Addam illud, hanc curam feliciorem adhuc exitum habituram, si balnea modo in sectione prima praescripto, cum cautelis assignatis mature adhibeantur.

§. 8.

Sed clunes quandoque ex vteri orificio per vaginam elabuntur, priusquam caeterae partes appareant, vt reflexae supra infantis abdomen extremitates inferiores transprimendi trunci volumen multum adaugeant; hinc remora noua, et quidem eo diuturnior, quo molles vel durae matris partes diuisim vel coniunctim obnituntur egressui: et si quando ad vaginae orificium vsque detrudatur pellente vtero foetus, ita vuluam protrudit exteriora versus, vt tenso valde rictu hians crassi adinstar botuli promineat. Dolorem exinde summum oriri non est quod moneam, atque ingruere rupturae periculum, quae alios vt partus, ita nostrum comitari visa est.[z] Naturalis quidem instructus eminentes partes retinere suadet atque vnctuosa manu suffulcire ne dissiliant: ast quae inungit et sustinet manus, haec eam vix flexilitatem adauget, cuius tamen incrementum salubres adeo hac occasione effectus produceret. Timet praeterea non immerito obstetricans, dum alterutram vel vtramque foetus extremitatem expedire tentat, ne ingrediente manu claustra rumpantur. Quid quod operi manum admouere, truncum repellere, crura extricare vteri contractio, aut foetum soluere duplicatum non sinit vaginae distensio nimia. Quo igitur se vertendum obstetricanti? Confugiat ad balnea; his minuetur dolor a distensione;

 his

z. LA MOTTE *Traité complet d'accouchemens*, p. 1214 et suiv. PUZOS p. 128 et suiv.

his tolletur impotentia obstetricalis manus ab angustia; et liberior ad auras vitales via foetui complanabitur.

§. 9.

Quo magis progredior, eo vberior sese exhibet auxilii fons in balneis tempore partus, etiam in tali qui ab ipsis naturae legibus valde recedat. Quoties enim tum versionem infantis vt securius auxilium et valentius eligit obstetricans? Quam repetitis autem vicibus balnea ipsum adiuuarent; praesertim si diuturnum ab aquis effluxis tempus praeterfluxerit, aut violenta vteri contractio ipsum foetui valide applicuerit, vel praeposteram obstetricum agendi rationem exceperit valida cum foetus tum matris partium inflammatio: quibus exemplis abundant obstetricantium opera. Humectatae balneis quaecunque partes faciliorem manui repellenti aditum et vertenti laborem praebebunt; temperatique dolores futura catamaenia non adeo conturbabunt.

§. 10.

Quae tamen omnia volo vel obstacula vel pericula ex aliqua foetus versione eliminari; saepe interdum accidit, vt versus infans humeris vel capite crassioribus, in egressu retineatur; in qua positura vel moritur propter nimiam remoram, et oriundam exinde funiculi vmbilicalis compressionem; vel etiam nimium valida et inexperta manu capite suo truncatur.[a] Imo, quod mirum magis, diametros capitis peluis maternae diametris rite implicando, omnem artis dexteritatem solitam aliquando elusit naturae pertinacia, et foetus a se ipso diuulsus est. Vtinam istis diametrorum implicationibus scientificis iuncta fuisset ars illas ampliandi! quam artem balnea suppeditabunt. Et vero, dum tactu propter voluminum foetus et peluis inaequalitatem sensit oriturum in partu laborem obstetricans, non nisi adductis pedibus, balnea subministret. In hoc situ per remoram nequaquam moriturus est infans; et laxatis tan-

a. La Motte chap. 23. pag. 814 et suiv.

tandem ſymphyſibus atque creſcente pelui ad auras vitales ſi non tam celeriter, ſaltem liberius et absque damno adſpirabit.

§. 11.

Multas pertranſeo remedii noſtri opportunitates, quas quisque occaſione data facile imaginari poterit, vt ad vltimam me accingam de qua loqui animus. Abhorret in partu quandoque natura ſeipſam. Neque tamen omnia monſtra balneorum ſuppetiis egere dixerim vt clauſtra rumpant. Alias enim non volumine, ſed conformatione duntaxat praua a foetu naturali abludunt.[b] At vero dum huic conformationi prauae comitem ſeſe adiungit magnitudo praeternaturalis, vt duplex caput voluminis conſueti, vt truncus bifidus, aut corpora ſibi inuicem cutis ope conſociata; licet in his naturam viciſſe ſolam aliquoties non negauerim,[c] quid tamen tum vt plurimum poterunt conformatae pelues ad naturae normam? quid etiam ampliſſimae pelues, et contractionibus fortiſſimis impellens vterus ad talis foeturae excluſionem? maternae tamen ſaluti proſpiciendum, vt rei familiaris iacturas nouis in poſterum laboribus expleat. Sic aut operatio caeſarea inſtituenda eſt, aut, ſi ſit ſatis, diameter peluis quoquomodo amplianda. Quem ad finem balnea ſaltem praemittere iuuerit, vt adiuvetur hac ratione natura. Quae ſola anteactis ſaeculis triumphauit non ſemel, huic nouos absque ſectione triumphos fortaſſe dabunt.

§. 12.

Quaeret hic aliquis, quaenam igitur balnea parituris ars ſuadeat?

In promptu reſponſum eſt: illa nimirum omnia quae emolliunt et relaxant. Ergo aqua ſimplex, modo tempe-

 tate

b. Vide de his AMBROSIVM PARAEVM, lib. 23. et FORTVNIVM LICETVM, paſſim in opere ſuo de *monſtris.*

c. Proſtant eiusmodi exempla in auctoribus vltimo loco citatis.

rate calida, iuuerit. Quam si emollientium vegetabilium mucilagine foetam velis, si lacte mixto albidam, vt apparatu quodam scientifico arti gloriam et tibi famam compares, vel humorum facilius diluas diathesin inflammatoriam; per me licebit. *Qui vult decipi, decipiatur.*

Quaeret iterum, an vaporatio humida non praestat?

Cui quaesito respondere non adeo promptum intelliget, qui omnem artis ambitum nouerit. Illud quidem liquet, aquam in vapores redactam eo facilius poros corporis cum organicos tum inorganicos subituram, quo particulae eius et maiori concitatae motu et magis diuisae corpori applicantur; hoc sanus nemo negauerit. Verum manet alia difficultas, vtrum sorpta poris bibulis haec aqua, et massae humorum tradita, propter calorem et motum vix non statim e partibus emolliendis et tota corporis peripheria diffluat? vtrum circulationem non concitet nimium in grauida, quae repetitis nixibus iamiam tantillum emouetur? Quin aqua eo caloris enecta vt vaporis formam induat, solida corporis stringere debet a fortiori et ad minimum indurare, cum ad quinquagesimum Reaumuriani thermometri gradum calida haec, obseruante Ill. MARETO,[d] adstringat euidenter, et in irregularem orbem illa intorqueat. . . Scio quidem vaporem e sellae obstetricalis fundo adscendentem suum aeri calorem diuidere, antequam laxandas partes contingat; sed cum tangit, nihilo secius adhuc vaporis formam retinet; ac proinde caloris gradum vehementiorem. . . rem in medio relinquere liceat. Quod si tamen sententiam proferre oporteat, quantum ad me attinet, balnea simpliciter humida, siue vniuersalia sint, siue semicupia, vaporationi humidae anteponerem.

Quaeret tandem, num datis circumstantiis antea explicitis, adfutura nunquam sit indicatio balneis aduersa, ita vt semper eligantur?

Oriri quidem vna potest, nimirum pariendi necessitas promptissima. Verum imminens matri vel foetui periculum dum

d. loc. cit. pag. 50. exp. 5 etc.

dum non premit adeo vt balneis tempus dari possit, non video quae momentosior hoc ingruente periculo indicatio tunc eis vtendum dissuadeat. Quod si tamen in praedictis casibus caeterisque non indigitatis a scopo aberraret imbelle remedium; illud saltem exinde obtineretur instrumentorum in laxatis partibus facilior et acerba minus applicatio.

SECTIO TERTIA.

DE BALNEIS POST PARTVM.

OBSERVATIO.

Partum feliciter enixa fuerat Matrona Argentinensis, ipsique lochia quatuor iamiam dies prospere fluebant, cum ecce negatus propter pectoris debilitatem lactatus parumper commouit animum. Quantum possint catamaeniis optime licet prodeuntibus nocere animi pathemata vel levissima, praeter caeteros egregius LA MOTTIVS in suis operibus demonstrauit. [e] Hinc ipsorum suppressionem ita experta est subito matrona, vt tumuerit sensim illius abdomen, febrisque eam corripuerit. Vigesima quarta Aprilis dies, hoc anno, voluebatur, cum ambo accersiti medici, consilio de statu aegrae inito, venam iussimus tundendam in brachio, [f] fomentationes emollientes applicari curauimus abdomini, atque diluentem cum nitro potum praescripsimus; praeterea clisteres.

Secunda insultus die ad eam reuersi, audiuimus febrem tota nocte durauisse, quae tum aliquantulum subsederat... creuerat interea abdominis tumor cum leui doloris sensu dum manus admouebatur. Altera itaque v. s. celebrata est, caeteris eodem ordine continuatis. Vesperam versus febris exacerbabatur: tota nocte somnus nullus.

Tertia die cum remisisset de impetu matutinis horis, rediit exacerbatio ad undecimam incirca. Tum omnia fo-

e. In opere citato p. 118. chap. 1. praecipue legatur pag. 1123 etc.

f. Ibidem *Reflexion* p. 1241 et suiv.

menta detrectabat abdominis nimia cum hypogastrii tumore aucto sensibilitas: capitis dolor ingens aderat cum oculis fixis, neque adstantes aegra amplius intuebatur. Cum autem temperamentum ipsius debile, pulsusque celeris licet mollis exilitas sanguinem nequaquam de nouo mittendum indicarent, ad balnea tanquam ad remedium optatissimum confugere decreuimus. Quod bis eadem die factum. Decrescebat in balneo capitis dolor, et oculis visus redibat: febris nihilominus ingruente vespera rursus exasperabatur.

Quarta die eadem exacerbatio semel iterumque reuersa, serotinis quidem horis eodem temporis interuallo, sed matutinis horis valde irregularis. Et balnea et clisteres ea die iterabantur.

Visum est abdomen quinta palpantem manum non ita refugere; neque caput adeo valide dolebat; sed pepulerat adhuc febris somnum nocte tota; nec ipsam aegra diluente potu amplius debellare volebat propter ventriculi debilitatem, vt puluerem quemdam refrigerantem huic substituerimus.

Sexta die debilior fuit exacerbatio et apparuerunt lochia, quae serotino insultu reuerso cessauere. Non nisi semel in balneum descenderat aegra, cui faeces putidissimas clister hac vice elicuerat. Paroxismus febrilis noctu satis lenis.

Huic septima die mane somnus successit blandus quem excepit catamaeniorum fluxus hactenus indefinens, vt balneis nuncium remiserimus; caeteris adhuc obseruatis.

Cum melius se haberent omnia, octaua die, et febris cum omni abdominis dolore subsedisset, lene minoratiuum ad sequentem diem proposuimus, quo aegra laxam quinquies aluum cum summo leuamento experta est.

Sic reuerso somno, et stimulante aliquantulum appetitu, iusculis additus orizae cremor: decrescente iuxta consuetos gradus morbo, adiecta alimenta quibus pristina rediit matronae sanitas, quam balneis praeprimis rite administratis acceptam retulimus.

§. 1.

§. 1.

Etsi in suppressis lochiis profuerint semel iterumque balnea, vt adiuncta obseruatione alia confirmare possem; non is sum tamen qui ea absque sedulo causarum examine praescribenda contendam. Atque ne eam per singulas catamaeniorum non rite fluentium vel suppressorum causas, quarum in GAVBIO extat contracta et neruosa descriptio;[g] duos duntaxat generales casus assignabo, in quibus autumo remedium nostrum posse cum fructu administrari: nimirum quando violentum animi pathema experta est puerpera de caetero sana; vel si adsint in ipsius vtero topica quaedam mala quae balneis obsecundant, quales sunt constrictio, rigiditas, infarctus, plethora, inflammatio. Hasce causas et eorum effectus balneorum opera mitigari debere sensim atque tandem tolli non negabit, qui eorum vires laxantes, diluentes, refrigerantes et antispasmodicas agnouerit.

Caeteras morbi nostri causas vel ab humorum massa, ex praegresso statu morboso, inopi, cacochimica, inerti; vel etiam ab vtero laxiori et torpido; vel quandoque a vicinis visceribus obstructis et ipsum comprimentibus deriuandas, nequicquam debellari posse balneis, quin potius illorum opera exasperandas patet.

Quaedam tamen sympathica mala excipere liceat, quae ab inflammatis vel dolentibus vicinis partibus proserpunt ad vterum, atque eandem ipsi labem affricando, lochia simul cohibent: de quibus statim.

§. 2.

Nimirum aliqua sunt, catamaeniis valde noxia, quibus tollendis aut mitigandis nullum balneis efficacius remedium videtur posse adhiberi.

De haemorrhoidibus valde dolentibus primum loquar, quae operosos partus quandoque consequuntur. Vexant illae

g. In suis *Pathologiae* institutionibus §. 824, 825, 826, 827, 832.

illae puerperas eo facilius, quo maior praegressae in grauiditate vasorum haemorrhoidalium distensioni compressio sese vel distractio in partu laborioso consociauit: debilitato enim exinde venarum tono fit, vt ingurgitentur plurimum, et saeuiat mali atrocitas eo crudelius, quod ab accumulatis saepe faecibus etiam exacerbatur.

Illius curam demulcentibus linimentis et blandis clisteribus aggrediuntur obstetricantes; quod vltimum remedium balnei interni cum vires alibi dictas exserat, non potest non aegrae res secundas multum promouere: verum leuis quantumlibet et dextera manus ad iniiciendum clisterem sese accingat, eius naturae auxilium vel abhorret puerpera, vel reformidat, vt necessarium sit ad aliud dolorum lenimen confugere. Quidni ad balnea? Haec macerabunt faeces, morbi vel causam vel augmentum; diluent humores cum omnes, tum praeprimis ad vterum deriuandos; temperabunt dolores et spasmos: et eorum repetito vsu morbus debilescet vel sanabitur.

Rem sic se habituram LA MOTTII aduersus balnea militantis obseruatio trigesima et quadringentesima confirmat.[h]

§. 3.

Accidit interdum vt nimia symphysium distractio et oriundus ex ea dolor enormis suppressa lochia comitetur, imo propter febrem excitatam et spasmos suppressionis, cum cura praepostera lethalis futurae, causa sit.[i] Tum adhibent auctores v. s., embrocationes oleosas, clisteres emol-

h. *Traité complet des accouchemens*, part. 3. liv. 2. pag. 1322 et suiv.. Non quidem sibi contradicit Celeb. Chirurgus, balneis alias aduersus; cum contradictio assensum et dissensum de eadem re secundum idem inuoluat. Si quis tamen obseruationis nostrae finem perlegerit, balneis, de quorum laudibus silet, non tantum videbit eximium auctorem fauere quantum enematibus.

i. Hanc symphysium distractionem euidentem Auditoribus suis, anno proxime elapso demonstrauit Cel. LOBSTEIN, Anatomes, Chirurgiae et Physiologiae Professor omnino Egregius.

emollientes, diluentia cum nitro copioſe haurienda iubent: neque absque inſigni leuamine illud factum prima teſtatur Smellii obſeruatio. [k] Mirum eſt quare balnea calida non adhibuerit auctor eximius et inſignis clinicus, quae, ſi v. ſ. cum potione nitrata exceperis, omnes caeteras indicationes cumulatius expleuiſſent. Profecto ſpaſmis horum opera breui ſublatis, et febre cum doloribus eliminata, celerius catamaenia fluxiſſent.

Fateor quidem, quod hoc remedio minime curata fuiſſet ſymphyſium debilitas, quin potius pro tempore incrementa cepiſſet: verum, praeterquam quod idem non potuit non eſſe embrocationum caeterorumque remediorum ab auctore adhibitorum exitus; abactis doloribus et reverſis lochiis, nuncium balneis calidis remittere quantae molis fuiſſet? Quantus labor poſt redditum vtero priſtinum tonum ad frigida confugere, quemadmodum Smellio infra citando contigit, aegrae rebus non abſolute fortunatiſſimis.

§. 4.

Quando pariter ea adeſt partium generationi inſeruientium aut vicinarum inflammatio, quae feroci dolore metum gangraenae vel ſuppurationis iniiciat, atque excretionum puerperae ſumme neceſſariarum vſum ſimul intercipiat, tunc balneorum vſum non ita ſpernendum exiſtimo. Res enim eodem redit ac antea dicebatur, et vix non omnis ad inflammationem mitigandam expletur indicatio, ſi v. ſ. pro neceſſitate celebrata fuerit: dolor ſiquidem mitigatur, vaſa laxantur, ſanguis diluitur, humorum circuitus temperatur, impacta ſoluuntur, ſtagnantia attenuantur etc. quae cum ita ſint, ſubſidere debet ſenſim ſine ſenſu inflammatio, et niſi partium laceratio adſit vel enormis contuſio, benigna reſolutione terminari.

Adde vicinarum partium inflammatarum ſphincteres relaxari balneis; ſic vrinam, ſic faeces, fortunatis aegrae rebus,

k. *Obſervations ſur les accouchemens*, T. II. p. 1 et ſuiv.

rebus, e suis latibulis egressuras: quarum excretionum tanta inest eiusmodi morbis necessitas.

Noua insuper ratio videtur remedio nostro secunda, ipsius nimirum applicatio absque dolore facilis. Dum laudibus miris extollunt quidam auctores iniectiones emollientes clisteris ope factas; repudiant eas alii plenis pulmonum follibus, propter secuturam ex admoto instrumento irritationem.[l] Tale autem nihil a balneo metuendum. Illius vsum nihilominus mireris a Clariss. MARETO in inflammationibus quibuscunque dissuaderi, cum illud e contra medicinae parens HIPPOCRATES vel in ipsis inflammationibus capitis et ardentibus febribus adhibendum contenderit.[m] Iure vero an iniuria dissuaserit Ill. Academicus, statui potest breui; namque indicationum, quas recenset, balneis aduersarum, aliae deuitari possunt datis apposite laxantibus; aliae, quemadmodum irritabilitas visceris inflammati et nimia sensibilitas,[n] vix queunt alio remedio securius et efficacius debellari: haec enim est a distensione nimia cum sensibilitas, tum irritabilitas.[o]

§. 5.

Foetum sequi semper debet placenta, vt partus omnis siue abortus absoluatur. Contrarium euenit sub certis circumstantiis, vt in totum vel partim retineatur, atque propter negatum digitis aditum expediri impos, haemorrhagiis identidem recurrentibus praebeat occasionem, ac in putrorem tandem transeat. Quo facto, pars putidi fomitis stillat per pudenda, et intolerabili foetore medicum et aegram excruciat; pars in interaneis resorpta et ad massam humorum delata dolorem capitis, torporem, vertiginem

l. Crassiores siquidem clisteres pro vuluae iniectionibus vt plurimum adhibentur.

m. De Affectionibus Sect. I. cap. 3, 4 etc. p. 372. artis medicae princip. ed. Hall. Lausannae.

n. MARET l. c. p. 85, 87.

o. GAVBIVM adi in suis *pathologiae* institutionibus, p. 80. §. 194. et p. 348. §. 672. edit. 1759.

ginem, et totius corporis debilitatem parit. Adſunt quandoque cum ſpaſmis vterinis abdominis inflammatio, et ingens anxietas quae puerperam ſuffocat.

Recurrit ſane in obſtetricantium mentem axioma in ſcientiis toties repetitum, *ſublata cauſa tollitur effectus:* quapropter eo confugiunt omnes, neque immerito, vt reſiduam placentae portionem auferant. Plurimos exhilarat felix et facilis exitus: alios vix non impoſſibilis extractio diu torſit, propter ceruicis vterinae rictum vix dilatabilem.

An hic circumſtantiarum nocerent ſemicupia valde tepida? An praeſtarent iniectionibus ex aqua et melle conflatis, quas tum adhibere moris eſt? Decidere non auſim. Verum emollirent quidem vteri hiatum; obſtetricantis digito vel manui laxarent aditum: alluerent putridas partes per vuluam eiectas, et reſorbtas diluerent, tenſo abdomine et inflammato non mouerent haemorrhagiam aut de nouo excitarent:... ergo videntur non abſolute reſpuenda.

§. 6.

Quid, ſi adſit ſubita ſudoris ſuppreſſio, et lactis ad interiora repulſio? Quae quanta mala toti oeconomiae animali inferat, tam ſupprimendo catamaenia, quam partes ad quas detonat infarciendo cum dolore et totum circulationis ſyſtema turbando, et LA MOTTIVS, [p] et LEVRETVS, [q] et praeprimis ipſe PVZOZIVS in ſuis operibus abvnde declarauerunt. [r] Ingraueſcit autem eo magis periculum, quod repercuſſus humor, vitatis articulis, vitalia quandoque viſcera inuadit, et in cerebro apoplexiam aut phrenitidem, in pulmone peripneumoniam lacteam, in abdomine inflammationes varias, dolores colicos, dyſenterica tormina excitat, in alium morbum, ſi non in mortem, frequentiſſime tranſitura.

Quod

p. LA MOTTE in opere toties citato, Part. 3. lib. 2. chap. 4. etc.

q. LEVRET l'Art des accouchemens, pag. 165, 168. etc.

r. *Mémoire ſur les dépots laiteux.*

Quod periculum vt remoueatur, videas in istis auctoribus eximiis v. sectionem, demulcentia, clisteres emollientes, fomentationes eiusdem naturae, resoluentia leniter, incidentia magna aquae quantitate diluta, et identidem, cum indicatio tulerit, laxantia praescribi.

Balnea cum fomentationum tum clisterum vices explere sola prius monui: patet igitur ea posse vtriusque remedii loco adhiberi. Neque consilium nouum credideris omni auctoritatis pondere destitutum. Quando a repercusso lacte orta est apoplexia lactea, vel puerperae imminet amentiae periculum; omnibus remediis vel optimis balnea vel semicupia esse adiungenda auctor est eximius LEVRETVS.[s] His etiam libera fuit a phrenitidis periculo matrona de qua loquitur nostra obseruatio.

§. 7.

De alio vitio satis raro hic sermo fiet, nimirum de nimia symphysium peluis laxitate, dolorem quidem non afferenti, sed quam difficilis incessus et operosa claudicatio pro causa agnoscit. Potuit haec laxitas fuisse antea dolore stipata, vt SMELLIO contigit;[t] alias nullum omnino cruciatum cieuisse, vt SERINO.[u] Quoquomodo se res habuerit, modo solutis lochiis pristinum vtero robur redierit, tum balneis vtendum res ipsa loquitur; de frigidis loquor, in quibus aegra, quantum poterit, sedeat.

Frigus solida quibus applicatur stringere et coagulare fluida testatur vel ipsismet caecis hyems, dum bruma saevit: illud idem corpori viuo admotum, hunc effectum exserere notum est, tum in partibus externis, tum internis, quaecunque iam partes solidae fuerint, irritabiles, sensibiles, aut istis dotibus priuatae, et cuiuslibet naturae sint fluida, aquosa, serosa, oleosa, mucosa, vel ex his diuersim composita: ergo laxatis peluis ligamentis pristinum tonum balneis redditum iri eo magis elucescit, quod, etsi

s. In suo opere *l'art des accouchemens*, p. 167. §. 885.

t. loco citato obs. 1.

u. loco infra citando.

etsi profunde lateant, frigus continuato balneo etiam ad interanea proserpat. Alia huius toni recuperandi ratio, praeter rigiditatem toti naturae communem, ex vasis, quae humores ducunt in peluis articulos, admoto stimulo contractis erui debet: quo enim minor fiet humorum ad talia vasa affluxus, eo minori fluidorum quantitate inebriabuntur ligamenta, ac proinde roborata, pelui minorem diametrum, coxae fulcrum firmius, atque hinc faciliorem aegrae incessum procurabunt.

Ea ratione tandem ambulare potuit aegra, de qua SMELLIVS;[v] eadem, quam SERINVS in hac ciuitate curauit.[w]

§. 8.

An in profusis post partum haemorrhagiis absque residua placenta balneum frigidum?

Et vero tam largae vrgent aliquando aegras, et tam subitae, vt breui temporis lapsu ruant ad tumulum; licet laetus omnino partus praecesserit. Funesti adeo exitus caussam iuxta obseruationes a MAVRICAEO[x] atque LA MOTTIO[y] factas, repetit merito LEVRETVS ab vteri atonia:[z] cuius diuersas caussas euoluit. Cum autem eo collimare ars debeat, vt restituatur quam celerrime vtero tonus, et sanguinis vndatim egredientis sistatur celeritas; ad vtramque explendam indicationem quid balneo frigido salubrius excogitare potuit; quid promptius?

Remedia haemorrhagiarum chirurgis adeo celebrata nequeunt semper in vsum trahi. Ad quid compressiones, ligaturae, topica adstringentia, aut fasciae, quae regioni vteri applicarentur? Et quamuis in vterum nondum contractum possent corpora intrudi adstringentia et frictiones tam

v. loc. citato, versus obseruationis finem.

w Vt videre est in eius commentariis de mobilitate symphysium pelnis, quos Academia Regia Parisinorum Chirurgica correspondentis titulo coronauit.

x. Observ. 230.

y. Obs. 392, 3, 599.

z. *Accouchemens laborieux*, p. 447 et suiv.

tam intus quam extus intromissa manu institui; quid tamen in viscere omnino inerti exinde futurum putas?[a]

His ergó remediis quasi superuacaneis supplere tentavit vsquedum ars obstetricia fomentationibus frigidis cum lumbis tum hypogastrio applicitis; situlis aquae frigidae corpori adspersis: quorum autem omnium efficaciam continuata cum cautelis a LEVRETO recensitis efficacia balnei frigidi profecto superabit; idque praesentim adhibendum, si solidorum inertiae et laxitati aliqualis sese adiunxerit humorum acrimonia.

Obiiciet interim aliquis: sed remedium illud supprimet catamaenia, producet spasmos.... sed prius est vivere quam catamaenia experiri rite ordinata: axioma hic recurrat, *extrema extremis.* Cauendum quidem aliis in circumstantiis a balneo frigido, sed si statim a partu omnis ruat sanguis, quid cunctandum? *quid moror? Hostis habet muros, incensa danai dominantur in vrbe... vna salus victis nullam sperare salutem.*

§. 9.

Quibus in casibus semicupia praestant balneis, aut balnea semicupiis?

Si vitium, etsi topicum, non humorum affluxum exigat, sed salutarem potius aliorsum deriuationem, et crasin totius massae mutatam et dilutam; tunc balnea praestant.

Cum autem malum, qua in parte stat, inibi dumtaxat videatur balnei operam requirere, quemadmodum in angustia peluis a symphysium strictura; tum semicupia sola aegris subministranda clamat ratio et eiusmodi malorum chirurgis toties debellatorum experientia.

§. 10.

An post partum balnea vaporosa?

Maximo cum fructu ea in suppressis lochiis fuisse in vsum tracta audiui a matronis nobilissimis: neque tamen simile quidquam in artis obstetriciae fastis lego.

Salu-

a. Frictiones in hac circumstantia intus adhibitas sibi vna vice successisse auctor est Ill. SERINVS.

Salubrem tamen eorum operam si quae puerpera velit experiri; cum sedentis in lecto aegrae genitalibus pelluuia vaporem circumfundat e proximo, neque transcolatus per profundam frigidi aeris columnam vapor caloris partem exuat; illud sedulo cauendum existimo, ne caleat multum aqua pelui commissa; quoniam pro laxitate afferret strictu-ram, et sedandi doloris loco illum exasperaret.

De caetero illa si adhibueris, ad id ipsum attende, quod chemia sagax demonstrauit, meram scilicet herbarum emollientium in istis balneis inutilitatem: namque partes earum mucilaginosas ita extrahit aqua, vt in vase retineantur inter vaporandum.

§. 11.

Vltimum illud sciscitari liceat, quaenam aqua salubrior ad omnia illa balnea, de quibus sermo, conficienda?

Variam varii anteponunt, licet in genere aquam puram, limpidam, leuem, inodoram, insipidam, cum sapone spumescentem facile, atque legumina coquenda breui emollientem velint assumendam.

Cui enim aquarum speciei, num meteoricae, puteali, fontanae aut fluuiatili palma debeatur, disceptari adhucdum potest multum, neque tam cito lis omnis dirempta.

Fontanam per longos caniculorum subterraneorum tractus volutatam, suis inibi spoliari quisquiliis, atque scaturire vt plurimum limpidissimam, res est vulgaris experientiae.

Putealem per multa terrae strata transcolatam stillare ad fundum putei pellucidam, neque si vase immisso conturbetur putei fundus, posse ex eo exhauriri hac salubri qualitate praeditam quis inficias ibit?

Hoc de meteorica potest affirmari pariter, eam particulis per aerem vaporatis conflatam non puritate sola, verum etiam leuitate pollere plurima.

Sed fluuiatilem praestare asseuerant quidam, etsi imbribus turbetur, aut variis inquinetur corporum recremen-

tis, quoniam faecibus suis longo tandem itinere in alueo depositis, et omnem spurcam qualitatem exuta, continuo, quo agitatur, motu leuior omni momento euadit. Verum, praeter quam quod haec de fluuiatilibus quibusdam aquis leni omnino amne fluentibus gratis assereretur; alias etsi longo terrarum tractu exercitas cruditate adhucdum laborare posse probat Parisinorum *Sequana*, quae propriis in focis transcolata licet, vix non quibuscunque extraneis diarrhoeae molestiam parit. Sorbentur autem per poros fluuiatiles moleculae, et sicuti per potum, ita balneorum ope massae humorum toti et solidis omnibus diuiduntur.

Quantum ad me attinet, nullam seligerem nisi supra dictis dotibus praeditam; ac postea originem ipsius non curarem: modo mollis sit, non cruda, hoc totum est quod medicus quaerere debet: caetera sunt praestigiae verborum, et ipsius artis assentatio callidissima, quae virum probum dedecet.

Quod si frigidis destinetur balneis frigidior, potest temperari, alias vel soli aeri exposita: si autem calidis; an non omnia leuitatis discrimina empyricis adeo iactitata per calorem euanescent? quae de caetero vix vnquam sunt a balneatore sagaci attendenda.

XXXV.

XXXV.

D. IVST. GODOFR. GÜNZ

COMMENTATIO

DE

COMMODO PARIENTIVM SITV.

LIPSIAE, 1742.

DE COMMODO PARIENTIVM SITV.

CAPVT PRIMVM.

Chirurgicae artis cognitio Medico necessaria. Status Medicinae qualis apud antiquissimos Aegyptios? Cur Chirurgia separata a Medica arte? Vtile Medico praecipue artem Obstetriciam nosse, et in quo situ pariens collocanda.

Ex quo tempore ad eam salutaris artis partem discendam me contuli, qua maxime profligandi morbos praecepta continentur, statim equidem, partim praeceptorum auctoritate atque exemplis, partim, quod ad interna corporis mala plurimum valere etiam extrinsecus adhibita auxilia videbam, et quae in externis internisque partibus noxae incidunt, plerumque inter se conspirare perspiciebam, in animum induxi, medentes etiam eius partis vniuersae Medicinae, quae Chirurgia a graecis vocata est, debere scientiam tenere. Neque me mutare hanc sententiam fecit, quod apud Aegyptios,[a] sapientissimam olim gentem, singu-

a. Hoc de Aegyptiis relatum quidem est ab Herodoto in Euterpe seu Lib. II. Histor. Cap. LXXXIV. nuper autem in dubium vocatum ab eruditissimo Historico Schuckfordo, in libro. quem inscripsit: *Histoire du Monde sacrée et profane* Tom. II. p. 347. Atque non solum Herodoti fides in hac ipsa re, verum et aliorum omnium scriptorum veterum in iis, quae de Medicis Aegyptiorum referunt, ipsi sublesta est; atque ex eo, quod in Sacra Scriptura Iosephi Medici non dicantur ipsi aegrotanti medicamenta dedisse, et deinde vel nihil de morbis relatum sit, vel ita, vt non tanquam a naturali causa prouenientes, sed tanquam hominibus a Deo immissae poenae habiti fuerint, Aegyptiorum Medicos arguit non ipsi morborum curationi operam impendisse. Quis autem est, qui non intelligat, cum scriptorum silentium nullam ad probandum vim habere, tum quod de morbis vt poena refer-

ſingularum partium morbis curandis, vt oculi, auris, ſingulos Medicos operam dediſſe intelligebam, vel quod idem fere legebam Sinenſibus, ſapienti etiam genti, pariter ac Malabaribus placere. [b] Praeterquam enim, quod apud has gentes, quo plurium partium malis mederi quis nouit, eo excellentior Medicus habetur, quomodo quis iure poteſt Medicus appellari, vt cui videre datum eſt, ne vita pereat, aut etiam ſanitas aliquid detrimenti patiatur, niſi etiam, qua ratione externis noxis occurri debeat, perſpectum habet? Atque in hac re deberemus maxime Hippocratis exemplum ſequi, in cuius elegantiſſimis ſcriptis pleraque Chirurgicae Artis loca illuſtrata patent. At vero poſt Hippocratis tempora, Medica ars in tres illas a Celſo memoratas partes diducta eſt, et Chirurgia coepit ſuos Magiſtros habere, non quod propter auctum auxiliorum numerum, et vere promotam artem ſinguli Medici non omnes Artis partes poterant exercere, ſed quod ea inprimis, quae internis morbis medetur, propter

refertur, rem ipſam multo magis confirmare? Erant enim Medici ex ſacerdotum ordine, et ad morbos illos curandos naturalibus mediis, vt diaeta, potionibus, clyſmatibus, ſuffimigiis, exercitiis aliisque vtebantur, quae tollere morbos, ſi tanquam poenae a Deo immiſſae fuiſſent, minus potuiſſent. Deinde, quod cum Medicorum officium fuit, pollingere mortuorum corpora, inde factum eſſe dicat, vt Herodotus ſingulis corporis partibus ſingulos Medicos fuiſſe ſcripſerit, diiudicandum aliis relinquo, an perlectis illis Herodoti verbis, quibus tres pollingendi modos deſcripſit, ea, quae Schuckfordus exinde colligit, in mentem alicui venire queant. Praeterea idem apud alias antiquas gentes in vſu fuit, praeſertim in magnis vrbibus, vt Romae, vbi Medici Clinici, Chirurgi, Diaetetici, Ocularii, Iatraliptae et alii fuerunt. de quibus videatur *le Clerc Hiſt. de la Medecine* Part. III. Liv. I. Chap. II. et VINCK Amoenit. Philol. Med. Sect. III. Cap. IX. §. 4.

b. Conf. CLEYERI Specimen Medic. Sinicae, TEN RHYNE Mantiſſa ſubiuncta Libro de Arthritide, et Cel. SCHVLZIVS in Biblioth. Obſerv. et recenſ. Hallenſ. Sect. VIII. 3. ex GRÜNDLERI Medico Malabarico.

propter acutam illam et male ſubtilem Philoſophiam, qualis tum erat, adeo obſcura efficiebatur, vt qui huic parti volebat, aliis ſimul operam dare vix poſſet. Neque videtur alia cauſa allegari poſſe, ob quam ſuperiore et hoc noſtro ſaeculo, tam raro aliquis ex medentibus inueniatur, qui vt medicamentis, ſic etiam manu mederi valeat. Et ſi quidem iam ſuperiore ſaeculo ſimplex illa Hippocratica Medicina a nonnullis quaſi in lucem reuocari coepit, neque tamen magis excultam ex eo tempore a Medicis Chirurgiam eſſe, mirandum eſt: Et porro ſine dubio multo minus hanc artem Medici exercebunt, qui iam rurſus, neſcio quas, Philoſophicas tenebras clarae Hippocraticae Medicinae obducunt. Verum vt hoc largiar, quod nobis obiici video, eſſe Chirurgicas Operationes, quae, cum non niſi longo vſu diſcantur, a Medicis fieri non poſſint, qualis calculi ſectio ſit, qua Hippocrates Medicos defenderit,[c] concedant tamen hoc mihi neceſſe eſt, Medicum ſi non exercere omnem hanc artem, tamen eius ſcientiam ita tenere oportere, vt Chirurgicis eiusmodi curationibus praeeſſe poſſit, atque vt omnia rite fiant, videre. Quod ſi in vlla curatione ex iis, quae manu fiunt, ſane in ea maxime neceſſarium eſt, qua parturienti ſuccurritur. Nam in aliis curationibus de vnius hominis, in hac de binorum, matris infantisque vita agitur, quae tanto certiori periculo expoſita eſt, quo magis ignarae plerumque mulierculae hanc curationem perficiunt. Et quamquam hic ea, quae manu fiunt, Medicus aliis facienda relinqueret, qui in his praecipue exercitati ſunt; videmus tamen permulta in partu incidere, quae Medici opem exigunt, maxime cum vtero cum aliis plerisque viſceribus peculiaris communio ſit, per quam ea, quae patitur, etiam ad alia transmittit. Quare mulierum morbi, qui tamen ſunt fere omnium curatu difficillimi, iisque medendi rationes cum obſtetricia arte arcte coniunctae ſunt. Hanc igitur artem, non minus quam omnem Chirurgiam mihi diſcendam eſſe exiſtimaui,

c. in Iureiurando.

et quidem ita, vt, si occasio ferret, etiam excercere possem. Sequutus autem sum optimos, quantum fieri potuit, Artis magistros, et euoluendis perlegendisque eius auctoribus sic operam dedi, vt cum his, quae audiueram in scholis, accurate contenderem. Inter haec illum locum, qui est de parientium situ, cum ideo peculiarem attentionem merere existimaui, quod de eo perpauca scripta inueniebam, tum quod vel nullae vel parum idoneae rationes sunt, quas quisque allegat, cur hoc vel alio situ parientem collocandam malit. Quae tamen res cum mihi haec inquirendi non parum vtilitatis habere videretur, rem Medico dignam me facturum credidi, si eo elaborarem, vt quarumcunque parturientium positurarum idoneas causas inuenirem. Nam si inter ea praecepta, quae Chirurgi solent de vulgo sic dictis Operationibus dare, primum fere ac praecipuum de idoneo aegri situ est, sine quo Medicus neque facile, neque tuto manu mederi potest: atque si etiam in internis morbis quamplurimis, praesertim pectoris, situs aegri rationem habendam esse, ex antiquis ARETAEVS potissimum et CAELIVS AVRELIANVS, ex recentioribus optimi Artis magistri docuerunt, eaque res summam vtilitatem habet, quis est porro, qui dubitet, pariendi facilitatem ex commoda idoneaque mulierum positura non parum pendere? eaque, qualis esse debeat, a Medicis quam accuratissime inquirendum esse, dilucideque exponendum? Ac mihi quidem, ad hanc cogitationem incumbenti, multa partim in aliorum scriptis occurrerunt, partim in mentem quoque ex Anatome venerunt, quae, vt de scribenda hac Dissertatione consilium caperem, efficiebant. Nam, quae Argentorati ante aliquot annos prodiit Cl. HORNVNGI de parturientium situ Dissertatio, ea me vel ideo a proposito minus reuocauit, quod eum longe aliam, quam ego ingredi statueram, viam tenuisse intelligebam. [d]

CAPVT

d. Collegit saltem atque recensuit, quae alii Obstetriciae artis

CAPVT SECVNDVM.

Antiquus Artis Obstetriciae status. Vnde factum, vt haec ars quasi mulieribus propria? Quid veteres Medici de parturientium situ? Modus resupinandi mulieres noxius. An is vere praeceptus ab Hippocrate? Sellae vsus in partu antiquior esse videtur, quam lecti. Qualis vtriusque figura cum apud veteres, tum apud recentiores, Germanos, Gallos, aliasque Gentes? et quomodo parturientes in vtroque figuratae? Alii situs recensentur.

§. 1.

Inter eos olim, de singulis Chirurgiae partibus, perfectos libros, qui, non dicam ad haec nostra tempora peruenerunt, sed quos minimum scimus ab antiquissimis Medicis perscriptos fuisse, et qui tantum non omnes interierunt, de Obstetricia arte paucissimos fuisse, et hos parum accuratos atque vtiles legimus. Quod cum procul dubio hanc causam habuerit, quod ipsi Medici parturientibus manus auxilium non praestabant, atque ab omni artis vsu remoti erant, facile patet, nisi sublesta Hygini [e] fides sit, primam huius rei causam et culpam ad Atheniensium mulieres pertinere, quae suam suorumque salutem imperitis, inertibusque malebant mulierculis, quam exercitatis atque omnium huc pertinentium rerum gnaris Medicis credere. Nam quod laedi pudorem Athenienses dicebant, si mulierum natura a curante Medico nudaretur, atque hos publica lege lata ab Obstetricia arte arcebant, quis dubitat, et reliquos Graeciae populos in ea re Athenienses sequutos esse? quisque non videt, Medicis ab hoc tempore et apud Graecos et multo magis apud Romanos, qui ab

artis auctores de parturientium situ praeceperunt, quod ante eum fusius quodammodo fecerat CORN. SOLINGEN in Embryulciae Cap. 12.

e. Fabul. CCLXXIV. p. 328. inter Mythogr. Lat. Munckeri Amst. 1681. 8. Conf. elegantissima Commentatio de arte obstetricia veterum Magnif. PLATNERI. Lips. 1735. 4.

ab illis et ſalutarem Artem acceperant, omnem fuiſſe Obſtetriciam artem exercendi occaſionem ereptam? Tamen id viris videtur relictum fuiſſe, vt emortuum partum ex vtero excuterent, [f] quod vnum obſtetrices tunc minus audebant facere, [g] non, quod ipſae poterant in alio quantumuis difficili partu, laboranti, vt decet, ſuccurrere, ſed quod plane vt noſtrae mulierculae, quae hanc artem exercent, quotiescunque non breui, tamquam ſua ſponte, prodibat infans, tamdiu naturae auxilium expectabant, vel temulentae et audaciores violentam extractionem vario modo tentabant, donec infans praematura morte vitam vix ingreſſam finiret. Quare vt apud HIPPOCRATEM, CELSVM, aliosque perpauca de mortui partus extractione, ſic de reliquis manus auxiliis, quibus parientibus ſuccurritur, vt infans viuus in lucem educatur, propemodum nihil legitur.

§. 2.

Atque de ſitu parientium vt ſciatur, quid Medici olim praeceperint, primo HIPPOCRATES, [h] ſi partus in vtero trans-

f. Fuit haec veterum et recentiorum quoque multorum Medicorum fere vsque ad hoc ſaeculum vana erroneaque opinio, vbi intus emortuus infans eſt, difficillimum partum eſſe, et cum ingenti mortis periculo coniunctum: eaque inde orta eſt, quod cauſam facilis partus credebant in ipſo infante eſſe, qui pertaeſus quaſi anguſti domicilii, ſpatioſius quaerat, ſibique adeo ipſe viam ex vtero in hanc lucem paret. Nunc autem cognito hoc errore, neque ab infantis virtute multum ſeparamus, aut ipſi confidimus, neque contra, ſi emortuus intus partus eſt, mulierem credimus aut difficulter admodum parituram eſſe, aut plane ſine manus, vel potius inſtrumentorum ope auxilioque partum eniti non poſſe.

g. Hoc debet ſaltem de antiquioribus temporibus accipi, circiter ad tertium vsque ſaeculum a Chriſto nato. Nam qui poſt haec tempora ſiue Graeci, ſiue Latini atque Arabes Medici vixerunt, ex horum ſcriptis manifeſtum eſt, obſtetrices etiam mortuos foetus ex vtero exſecuiſſe.

h. Conf. breuis libellus, quem inſcripſit: de foetus mortui exſectione, et Lib. I. de Morbis Mulier. p. 617. Ed. Foeſ.:

transuerſum ſitum obtineat, mulierem concutiendam, et hinc in caput ait reclinandam eſſe, quo caput infantis ad os vteri deſcendat: deinde CELSVS, hac curandi ratione omiſſa, in difficili quouis partu, reſupinam mulierem in transuerſo lecto collocare iubet, qui, cum in aliis plerisque HIPPOCRATEM auctorem ſequatur, in hoc autem minus, totum illum libellum, qui de foetus in vtero emortui exſectione inſcribitur, HIPPOCRATIS non eſſe, mihi propemodum perſuadeo, minimum illum locum, quo ea curatio continetur, vt plura alia in HIPPOCRATE, alium auctorem habere, facile credo.[i] Atque, ſi proxime ſuperiorum ſaeculorum Medicis id condonandum eſt, quod parturientibus ita ſuccurrere voluerunt, ſane in noſtrae aetatis Medicis id neutiquam ferri poteſt, praecipue cum iam permulta tutiora adminicula habemus, quibus vtamur. Vt enim hoc largiar, de quo tamen ſcio non paucos dubitare, tali parturientis concuſſione reclinationeque infantem verti, et quaſi praecipitari verſus os vuluae poſſe, primum tamen intelligo id fieri non poſſe, vbi ab aliquo tempore ruptis membranis velamentisque infantis, intus contenti humores effluxerunt, et ſicciores anguſtioresque viae factae ſunt, neque adeo moueri concluſus infans, niſi maxima vi, poteſt, praeterquam, quod, ſi vitioſus infantis ſitus eſt, vterus ipſe non raro e ſua ſede motus et male poſitus deprehenditur: Deinde in eo caſu, quo fieri eam conuerſionem poſſe concipio, qui is eſt, vbi membranae integrae, neque aquae, quibus innatat partus, effuſae ſunt, partim minus neceſſariam eam conuerſionem eſſe, quoniam

Foeſ.: quo loco duplicem concutiendi mulierem modum deſcribit, alterum, quo mulier cum lecto, cui alligata, per vices a capite ſublimis feratur, qui modus in partu naturali conueniat, alterum, quo magis in caput reclinetur, et coxis eleuetur, qui vtilis ſit, vbi partus male compoſitus, in caput ſit conuertendus.

i. Idem conqueſtus iam olim Galenus eſt, occaſione doctrinae de venis corporis humani, quarum plura ſecum pugnantia ſyſtemata, vt vocant, in diuerſis HIPPOCRATI adſcriptis libris occurrunt.

niam ab initio fit, partim aliis deinde et minus periculi plenis auxiliis obtineri posse: Denique multum praestare, vbi minus idoneus partus situs est, manu in vterum demissa eius pedes prehendere, et caute protrahere, quam praecipitatam mulierem violenter concutere, vt caput infantis os vteri occupare valeat, quod per caput difficilior non raro quam per pedes infantis partus est. Idque adeo existimandum est, saepe conuersione illa fieri debere. Nam profecto vmbilicalis, vt hoc vtar, funiculus, dum valida parturientis concussione, agitationeque partus ad os vuluae conuertitur, hunc facillime illaqueare potest, quo non solum partus vtplurimum difficillimus fit, verum etiam infanti persaepe gula frangitur, et quod fere longe pessimum est, ob nimis breuem funiculum, vteri contracti fundus pedibus infantis perforatur, cuius mali exemplum noui, et quo vtriusque, mulieris infantisque vita perit.[k]

Ita-

k. Rumpi vterum posse, facile, credo, mente concipitur, quoties se ipse super infantem in via per ossa haerentem, impactumque fortius contrahit, atque a diaphragmate et abdominis musculis impellitur, modo infans vel genua vel potius extremos pedes fundo vteri obvertat. Quanto facilius perforari debet, vbi partus a funiculo impeditur? Hoc enim breuiore tum facto, vterus se contrahere non potest, quin partus eadem vi, qua alias per vaginam exitum quaerit, in fundum vteri agat, eumque perrumpat. Et hanc plerumque causam fuisse existimo rupti vteri, quoties in caput conuersus partus fuit, etsi de funiculo collum tunc ambiente Auctores nihil habeant, vt cognosci potest ex Observ. 312, 313. DE LA MOTTE *Traité des Accouchemens*, Par. 1722. 4. Ex eo autem haec bina consequuntur: primum, quoties partus recta in caput prodit, vehementesque ad partum dolores vteri adsunt, neque partus tantillum promouetur, etsi satis apertae viae sint pro infantis magnitudine, ne horam quidem differendum partum, sed manu in vterum demissa, pedes conquirendos attrahendosque esse; alterum, periculi plenam rem esse, vt in omni partu, sic etiam in eo, quo infans videtur recte conuersus esse, partum promouentia medicamenta dare, vel mulierem ad labores validosque nixus ex-

Itaque haec parientium poſitura, etſi quam maxime eſſet ab auctore HIPPOCRATE commendata, nullum vſum habere intelligitur. Contra mulierem atque partum non raro in vitae periculum adducit.[l]

§. 3.

Iam, quia ex graecis auctoribus, qui HIPPOCRATEM Coum ſequuti ſunt, et ante CELSVM vixerunt, nullum invenio, qui, vt de Obſtetricia arte in vniuerſum, ſic ſpeciatim de ſitu parturientium ſcripſerit: nam PHILVMENVS, ex quo AETIVS nonnulla excerpſit, qua aetate vixerit, mihi ignotum eſt, quis non intelligit ex iis, quae antea de CORNELIO CELSO[m] diximus, eum primum videri ſupinum mulieris ſitum in transuerſo lecto commendaſſe? Hunc ſitum optime conuenire docebimus, quando natura nihil valente, omne eſt ab obſtetricantis manu auxilium expectandum. In eo autem, quod CELSVS iubet mulierem ſic collocare, vt et imus venter in conſpectu Medici ſit, et partus ad os vuluae compellatur, in hoc equidem cum ipſo facere non poſſum, quoniam primo, cum reuelatis illis mulierum ſacris nihil proficitur, niſi vbi ferramentorum vſus neceſſarius eſt, quod rarius accidit, melius pudori conſulitur, ſi non oculi ſed manus ſaltem ad vuluam demittuntur; deinde ilia compreſſa,[n] ſi male com-

exhortari; quorum neutrum Medicis atque obſtetricibus ſatis commendari poteſt, quoniam difficillimi partus, et vbi mater aeque ac infans non raro vitam perdunt, nimis diu neglectum manus auxilium in partu, qui naturalis eſſe videtur, fere ſemper conſequuntur.

l. Conf. GOELICKE Diſſert. de non reſupinandis ad partum mulieribus.

m. de Medicina Lib. VII. Cap. 29.

n. Externa abdominis compreſſio, quam etiam ex recentioribus Medicis, qui de Obſtetricia arte ſcripſerunt, nonnulli proponunt, ne quidem in vllo caſu aliquam vtilitatem, contra frequenter noxam affert, vterumque grauiter laedit; ſed ea vis, quam ſe contrahentes abdominis muſculi vtero inferunt, et maiorem efficaciam habet,

compositus foetus est, partum tardare possunt, si recta, siue in caput, siue in pedes conuersus procedit, nullam vtilitatem afferunt; Partim enim tutius possent ilia ab adstante muliere comprimi, si id aliter vim quandam ad promouendum partum haberet, partim vero, in naturali facilique partu, satius est mulierem in conueniente sella collocare. Eiusmodi sellae neque HIPPOCRATES, neque CELSVS vllam mentionem fecerunt. Contra GALENVS expresse scribit, parturientes ab obstetricibus in sellis collocari. Vtitur autem his verbis: [o] Obstetrices ipsae non illico parturientes surgere iubent, nec in sella collocant; et paullo post: postea vero, quam ad partus transitum satis patet (os vuluae), surgere mulierem iubent, et in subsellio collocant. Praeter haec GALENVS ipse de situ parientium nihil scripsit. Sed MOSCHION, cuius aetas incerta est, [p] sellae etiam vsum commendauit. [q] Et cum his ex Grae-

habet, et praeter noxae metum adhibetur. Neque vero ad eam compressionem id pertinere existimandum est, quod, si vterus super ossa pubis, vel ab vno alteroque latere propendet, praestantissimi obstetricantes, manu aut mappa subiecta, eum sic tollere, ac versus spinam deinde compellere iubent, quo os vteri in directo vaginae sit: nam hoc insignem vtilitatem et mulieri et infanti praestat.

o. De natural. facultat. Lib. III. Cap. 3. *Καὶ μέν τοι καὶ αἱ μαῖαι τὰς τικτούσας οὐκ εὐθὺς ἀνιστᾶσιν, οὐδ᾽ ἐπὶ τῶν δίφρων καθίζουσιν*, et mox: *ὅταν δ᾽ ἱκανὸν ᾖ πρὸς τὴν τοῦ κυουμένου διέξοδον, ἀνιστῶσιν αὐτὰς καὶ καθίζουσι.*

p. Non solum aetas huius MOSCHIONIS incerta est, qui de muliebribus graece scripsisse dicitur, verum etiam de ipso nomine iure dubitatur, quod graeci Codicis auctor nomen suum minus professus est, sed latinus Interpres se MOSCHIONEM appellari in Praefatione ait. Patere autem ex eadem praefatione existimo, qui iam exstat, de muliebribus graecum librum, non nisi Epitomen maioris Voluminis *Γυναικεῖα* inscripti esse, quod videtur ante Pauli Aeginetae tempora compositum fuisse.

q. De Muliebribus affect. Cap. 47.

Graecis AETIVS[r] et PAVLVS AEGINETA,[s] ALBVCASIS[t] ex Arabis conſentiunt. Ex quo conſequens eſſe videtur, ſella quidem, minimum GALENI iam aetate, mulieres vſas fuiſſe, tamen lecti vſum in partu multo antiquiorem eſſe. Eorundem vero auctorum, maximeque MOSCHIONIS et AETII et PAVLI[u] locis accurate inſpectis patet, in naturali atque facili partu mulieres in ſella, in difficili, et vbi manum obſtetricantis oportet opem ferre, et foetum educere, in lecto collocatas fuiſſe. Quid ergo obſtat, quominus et CELSI et antiquiſſimis HIPPOCRATIS temporibus obſtetrices etiam ſella vſas eſſe credamus? quoniam, quae vtrique ſcriptores de vſu lecti afferunt, ad eum partum pertinent, quo emortuus foetus ex vtero excuti debet. Nam de naturali partu, quidque in eo ſit vel obſtetrici, vel Medico faciendum, neque HIPPOCRATES, neque CELSVS eſt aliquid commentatus. Praeterea omittendum ſane non eſt, etſi GALENO antiquiores Medici nihil de ſella ſcripſerint, eius tamen vſum iam antiquiſſimis temporibus apud Ebraeos, et forte etiam Aegyptios obtinuiſſe, quod clarum eſt ex PHARAONIS mandato, obſtetricibus Ebraeorum, de necanda maſcula prole, dato.[v] Vnde et graecos antiquiſſimos eundem morem accepiſſe veriſimile eſt. Quicquid ſit, nequit tamen hoc ipſum in dubium vocari, veteres poſt GALENVM Medicos eandem ſententiam habuiſſe, quam etiam ex noſtris permulti habent, oportere mulierem, ſi naturalis partus, in ſella, ſi praeter naturam, in lecto collocari. Vt vero de lecto, qualis eſſe debeat, antiqui propemodum nihil,[w] ſic de ſella ſolus Mo-

SCHION

r. Tetrabibl. IIII. Serm. IIII. Cap. 22.

s. De Re Medica Lib. III. Cap. 76.

t. Method. Medend. Lib. II. Cap. 75.

u. Conf. praeter iam adducta loca MOSCHIONEN loc. cit. Cap. 48. AETIVM loc. cit. et PHILVMENVM apud AETIVM ibid. Cap. 23. et AEGINETAM Lib. VI. Cap. 74.

v. Exod. Cap. I. v. 16.

w. HIPPOCRATES Lib. I. de Morbis Mulier. pag. 617. κλίνην commendat ὑψηλὴν, φαμχλέην.

SCHION [x] haec habet: ipſam ſedem debere ſic perforatam eſſe, vt, ab anteriori parte, creſcentis in lunae modum pateat, quo et manus ab obſtetrice commode admoueri, et foetus exire poſſit. GALENVS et Graeci omnes vocabulo *δίφρος* vtuntur, quod cum fuerit omnis generis ſedilibus impoſitum, neque ex hoc aliquid de figura ſellae colligi poteſt. Sunt tamen bina antiqua monumenta ad puerperium pertinentia, quorum alterum TOMASINI, [y] alterum CASPAR BARTHOLINVS [z] exhibuit, et in quorum vtroque puerpera in ſella ſedens conſpicitur. Vtramque vero mulierem iam pariendi labore perſunctam eſſe, e pueris recens natis aliisque ſignis intelligitur. Quare fortaſſis aliae, quam in quibus partum ediderunt, ſellae fuerint, in quibus aſſident. Quis autem neſcit, puerperas, quamprimum editus foetus erat, ſacra ſiue IVNONI, ſiue DIANAE, ſiue etiam VENERI feciſſe, atque pro lata ope concepta vota perſoluiſſe? Ad quae cum ſine dubio etiam illa monumenta, tanquam tabellae votiuae pertineant, eſtne probabile, illas mulieres ſe in ea potius ſella, in qua pepererant, quam in alia quacunque ſedentes effingi curaturas

μαλέην, καὶ ὑποςορέσαντα, lectum altum, firmum et ſubſtratum. MOSCHION vero iubet mulierem reclinare *ἐν κραββάτῳ τῷ σκληρῶς ἐςρωμένῳ,* in toro non molli ſed duro, loco citato. Cap. 48.

x. loc. cit. Cap. 47. *Ποῖός ἐςιν ὁ μαιευτικὸς δίφρος, καθάπερ ἐςὶν ἡ καθέδρα τȣ̃ Κȣρέως, ἐν ᾧ καθέζεται ȣ̃τως, ἵνα χῆ ὑπὸ τὴν φύσιν ὁμοίωμα σελήνης τρώγλην τετμημένην, ὅπως ἐκεῖσε τό ἔμβρυον πεσεῖν δυνηθῇ.* Videntur adeo hae obſtetriciae ſellae veterum parum diuerſae fuiſſe ab illis, quas RHODION et alii Germani Scriptores de arte obſtetricia, ante haec bina circiter ſaecula, propoſuerunt, et cuiusmodi vel nunc vulgo obſtetrices vtuntur.

y. De Donariis et Tabellis votiuis pag. 114. Edit. Patav. 1654. 4.

z. Expoſit. veteris in puerperio ritus p. 12. Rom. 1677. 8. In vtroque monumento exhibitae ſellae parumper differunt, ſed forte tantum, quantum hoc BARTHOLINI monumentum illud THOMASINI elegantia ſuperare videtur, atque a principe et magis beata foemina poſitum fuiſſe.

turas fuiſſe? inprimis quia mulieres olim partu edito, non tam in ſella alia ſedere, quam in lecto accubare ſolebant.[a] An vero ſcamnum, quod Arabum nonnulli memorant,[b] a ſella diuerſum fuerit, ex horum ſcriptis plane intelligi non poteſt. Neque patet, qualem figuram illa ſella habere debuerit, in qua AETIVS olim pingues et carnoſas mulieres, pariter illas, quae ob cauitatem lumborum partum difficilem experiuntur, pronas, flexis genibus collocandas iuſſit.[c]

§. 4.

Iam vero, antequam videamus, quomodo parturientes olim ſiue in ſella, ſiue in lecto fuerint figuratae, ab antiquis temporibus orationem ad recentiora demittamus, hisque videamus, lectone an ſella etiam obſtetrices, an vero aliis adminiculis vſae ſint. De qua re ſi fere omnium Europae gentium ſiue Medicos, ſiue Chirurgos, qui de Obſtetricia arte, inde a duobus vel tribus circiter ſaeculis, ſunt commentati, conſulimus, deprehendimus quidem apud eas vtrumque, lectum et ſellam in vſu fuiſſe, ſed ita, vt aliae vel lecto vel ſella; aliae ſed pauciores vtroque vti maluerint. Atque Germani et Bataui, vt circiter ante bina ſaecula, ſic et nunc vtplurimum parturientes in ſella collocant. Haec olim, minimum apud Germanos, quadripes erat, ſedili in ſemicirculum in anteriori parte exſciſſo, et dorſo reclinato.[d] Fuerunt autem ſuperiori ſae-

a. PLAVTVS Truculent. Act. II. Sc. V. 21.
- - nunc prius praecaueo ſciens.
Eumque ornata ornatum, vt grauida, quaſi puerperio cubem.
et paullo poſt:
- - - - eho Pithecium!
Fac vt accumbam, accede, adiutare ſic decet puerperam.

b. Vid. AVICENNA Lib. III. Fen. 21. Tract. 2. Cap. 23. Et melius, ſuper quod ſedetur apud partum, eſt ſcamnum, poſito puluinari poſt ipſam: et Cap. 24. Fac eam ſedere ſuper ſcamnum etc.

c. loc. cit. Cap. 22.

d. Conf. RVEFF de Conceptu et generat. hominis Lib. III. Cap. 2. Frf. 1587. 4. et EVCHARIVS RHODION ſeu ROES-

culo inter Germanos, plures, quorum quisque, vt commodiorem sellam efficeret, in illa olim vsitata vel aliquid immutauit, vel noui quid addidit. [c] Quos tamen omnes praestantissimus de Obstetricia arte scriptor, HENRICVS A DEVENTER superauit, qui maxime talem sellam parari fecit, in quo et varie assidere parturiens, et vrgente necessitate, pariter atque in lecto, supina collocari potest. At nostra aetate hanc etiam optimus Obstetriciae artis magister, Celeberrimus FRIEDIVS emendauit quidem, sed nondum publici iuris fecit. [f] Sunt tamen hodie et inter Germanos Medicos, qui mulierem, in maxime difficili partu, siue in lecto siue in mensa, supinam collocare suadent. Atque Italos, Hispanos et Suecos promiscue et lecto et sella vti, earum gentium scriptores referunt. [g] Contra Galli

ROESLIN de partu hominis, p. 14. Frf. 1563. 8. et in libro, qui inscriptus est: *Schwangerer Frauen Rosen - Garten*, Cap. 4. Augsp. 1528. 4. qui figuras eiusmodi sellae exhibuerunt, quae parum a se inuicem discrepant.

e. Sellam, in qua fulcrum, quod a tergo est, retrorsum demitti potest, primus, ni fallor, GOTHOFR. WELSCHIVS parari fecit, eiusque figuram publice proposuit in libro quem inscripsit, *Hebammen - Buch*, qui est versio SCIPIONIS MERCVRII Lips. 1653. 4. Hanc deinde imitati sunt alii, inter quos praecipue CORN. SOLINGEN et SIGISMVNDAM, Obstetricem Brandenburgicam, nominamus.

f. Communicauit tamen eius descriptionem delineationemque tum cum discipulis suis, tum etiam cum aliis nonnullis amicis. Et quia huius sellae vtilitates, quarum prae aliis omnibus sat multas habet, breviter enumerari et clare exponi non possunt, quamuis inuiti eas hic non commemoramus, sed potius optamus, vt ipse Clar. FRIEDIVS hunc in se laborem suscipiat, quod etiam audiui ipsum propediem facturum, et ni fallor, Ephemer. Nat. Curios. et descriptionem et delineationem a se inuentae sellae inserturum esse.

g. De Italis allegasse sufficiat SCIPIONIS MERCVRII *Commare o Riccoglitrice* Lib. I. Cap. 23. p. 85. ante cuius tempora frequentior videtur sellae vsus fuisse, vt quam MERCVRIALIS commendat de Morb. Mulier. L. II. Cap. 3. Ex Hispanis LVDOV. MERCATVS de mulier. affect. Lib. IV. Cap. 3. Io.

Galli[h] et Angli[i] solo fere lecto vtuntur, siue vulgari, siue ad hunc vsum parato, praeterquam quod pauperes mulierculae etiam super mastruca in strato extensa, vel aliter stantes, sedentesue pariunt. Iam vero vt seorsim de lecto dicam, HIPPOCRATEM atque CELSVM scimus mu-

 lierem

IO. GALLEGO DE LA SERNA in Oper. Phys. Med. Tract. II. Cap. VIII. Lugd. 1634. fol. cum sellae tum etiam lecti vsum necessarium esse docet. De Suecis conf. VAN HOORN Libell. de arte obstetricandi germ. Stockholm 1726. 8.

h. Ante haec bina circiter saecula etiam Galli plerumque sella in partu vsi sunt, deinde sellam in naturali partu, lectum in eo, qui contra naturam est, adhibuerunt, sed vulgarem ac fere eundem, in quo mulier post partum accumbere debebat, quod vel MAVRICAEVS fecit, et reliqui Obstetricii Chirurgi vt VIARDEL, PEV, PORTAL fecisse videntur, quoniam de peculiari lecto ad partum apud hos auctores nihil habetur. Neque hodie in alio quam vulgari lecto parere solent in Gallia minus beatae et opulentae mulieres. Contra optimates et lautae foeminae in eiusmodi paruo lecto partum edere consueuerunt, qualem PETRVS DIONIS *Traité des Accouchemens* Liv. III Chap. 2. descripsit, qui praeter ansas et subsellium pedibus substratum, cum nostris scimpodiis seu grabatis conuenit, et quali nunc multo frequentius, quam superiore saeculo vtuntur. Est enim paruus et humilis lectus, nec plumeum torum habet, vnde similis esse videtur illi, quem MOSCHION commendat, et κράββαττον vocat τὸν σκληρῶς ἐστρωμένον loc. cit. Cap. 48. Aliae, quibus res angusta domi est, vel humi, vel super dorso inuersae et iacentis sellae pariunt, cui mastruca cum linteo insternitur, vel super mariti genubus. In Suecia super sellis varie compositis pariunt, quod lectum obstetricium vocant, de quo vid. VAN HOORN loc. cit. Part. I. Cap. II. p. 43. seq. Rusticae in Hollandia teste SOLINGEN in Embryulc. Cap. 12. tria parua subsellia componunt, idque breuem lectum appellant, etsi in eo non iaceant, sed saltem sedeant parturientes.

i. Cf. WILLIAM SERMON *the English Midwife* Chap. 18. p. 100. Lond. 1671. 8. *The compleat Midwife's Practice enlarged* Sect. IV. Chap. II. p. 108. Lond. 1699. 8. GIFFARDS *Cases in Midwifery* variis in locis Lond. 1734. 8. sed alius Anglus Scriptor IOHN MAUBRAY *in the Female Physician* et lecti et sellae vsum proponit Sect. IV. Chap. 17. p. 216. Lond. 1724. 8.

lierem resupinam in transuerso lecto sic collocasse, vt nates in extrema eius ora essent, femoribus diductis, calcibusque ad nates datis, eosque permulti sequuti sunt. HIPPOCRATES vero etiam hoc addidit, coxis mulieris puluinar, et lecti pedibus ab hac parte aliquid subiiciendum esse, vt foetus ab ore vuluae, tamquam ab altiore loco, ad eius fundum possit delabi.[k] Hinc et ipse, et qui eius sententiam amplexi sunt, mulierem docent in vtramque partem tamdiu moueri, impellique partum simul immissa manu oportere, donec is ad os vuluae in caput se dederit. Iubent autem hoc facto et puluinar, et id quod lecto erat subiectum, repente subtrahere, mulieremque erigere, eamque vel in lecto, vbi capiti puluinar sit supponendum, vel etiam in sella sic collocare, vt partum facilius eniti queat. Hoc autem sciendum est, veteres fecisse, vbi male compositum in vtero infantem sentiebant. Contra, si in hoc nihil praeter naturam erat, nihil etiam, quod scio, de situ praeceperunt, praeterquam quod HIPPOCRATES, etiam in naturali partu, mulierem sic, vt infra dictum est, concutiendam esse existimauit.[l] Qui vero ex recentioribus lecto vtun-

k. Vt lecti pedes ab altera parte altiores essent, HIPPOCRATES voluit Lib. I. de Morb. Mulier. p. 617. Post HIPPOCRATEM praeter Arabes non nullos, solus, quod scio, LVD. MERCATVS idem facere iussit loc. cit. Lib. IV. Cap. 3. Contra de puluinari coxis subiiciendo praeter veteres illos, recentiores fere omnes praeceperunt; inter quos numeramus ROD. A CASTRO de morb. mulier. Lib. IV. Cap. 2. LVD. MERCATVM loc. cit. GUILLEMEAU *des Accouchemens* Lib. II. Chap. 5. PARAEVM de Hominis generat. Cap. 26. SCIP. MERCVR. loc. cit. Lib. II. Cap. 2. p. 114. PORTAL *Pratique des Accouchemens* Liv. I. Chap. 12. §. 5. p. 162. MAURICEAU *des Maladies des femmes grosses* Liv. II. Chap. V. p. 244. Par. 1718. 4. AMAND *nouvelles Obseruatt. sur la Pratique des Accouchemens* Obs. V. p. 86 seq. CHAPMAN *Essay of Midwifery* Chap. II. p. 24. Lond. 1733. 8. et GIFFARD loc. cit. Case 52. p. 114. et Case 215. p. 493.

l. loc. cit. Iussit aridorum virgultorum fascem, vel simile quid pedibus lecti, qui ad caput mulieris sunt, subiicere, hinc

vtuntur, in naturali aeque ac praeternaturali partu mulierem reſupinam, pariter atque antiqui, transuerſim collocant. Solent tamen vtplurimum id obſeruare, vt in partu, qui ſecundum naturam eſt, caput et ſcapulae mulieris vel ab adſtantibus ſuſtineantur,[m] vel puluinar illis partibus ſubiiciatur,[n] contra in praeternaturali partu, vt ſaltem coxae, ſubiecto puluinari, aliquantum excitentur. Eſt autem, vbi et pronam mulierem in lecto collocari oportet, quod ex antiquis multi, ex recentioribus pauci praeceperunt. Qui ex illis primus id faciendum docuit, PAVLVS AEGINETA,[o] hunc ſitum exiſtimauit ſolis obeſis mulieribus conuenire, in quo eum ex antiquis aeque ac recentioribus non-

hinc lectum per vices ab ea parte eleuare, et quaſi ſuper faſcem proiicere, vt muliere, lecto alligata, hoc modo concuſſa et agitata, partus ſenſim ad os vuluae vrgeri, ac citius edi in hanc lucem queat.

m. Volunt enim, mulierem ſaltem ſemiſupinam collocandam eſſe. Conf. RANCHINVS de morb. in partu p. 134. ROD. A CASTRO loc. cit. PARAEVS loc. cit. PIGRAY *Epitome des preceptes de Medec. et de Chirurg.* Liv. III. Chap. 6. p. 493. MAURICEAU loc. cit. AMAND loc. cit. et alii permulti. PEV loc. cit. p. 162. vni ex adſtantibus iubet caput et ſcapulas parturientis ſuſtinere, id quod MOSCHION latinus loc. cit. Cap. 13. et PORTAL loc. cit. p 36. in difficili quoque partu faciendum exiſtimant.

n. Videſis GUILLEMEAU loc. cit. SCIP. MERCVR. loc. cit. p. 125. THEVENIN *Traité des Operations* Chap. 119. p. 154. Opp. Ed. Par. 1669. 4. et DIONIS loc. cit. Nonnulli cum in naturali, tum in praeternaturali partu, lumbis etiam vel puluinar ſubiiciunt, vti vult GUILLEMEAU loc. cit. vel mappam aut mantile ſupponunt, quo mediante binae mulieres, quando dolores inſtent, parturientem paullulum leuare poſſint, cuius vſum ſuaſit DIONIS l. c. et DE LA MOTTE *Traité complet des Accouchemens* Liv. II. Chap. 12. et alibi, item VAN HOORN loc. cit. p. 44.

o. De Re Medica Lib. III. Cap. 76. Interpres latinus MOSCHIONIS vult, vt mulier in genua et ad dentes decumbat, ſi ipſa admodum pinguis, et partus retro ab orificio matricis ſit, Harmon. Gynaec. Part. I. cap. XII. Collect. Is. SPACHII Argent. 1597. fol.

nonnulli ſequuti ſunt.[p] Sed AETIVS, qui fere aequalis PAVLI AEGINETAE fuit, non ſolum pingues et carnoſas mulieres, verum etiam, quibus ob diſtortam fortaſſis ſpinam nimis magna lumborum cauitas ſit, pronas parere debere propoſuit.[q] Atque Germanus de arte obſtetricia ſcriptor, ROESLINVS,[r] cum ſi obeſa eſſet, tum ſi vlcus in vagina haberet, parturientem docuit pronam collocari debere. Sed qui inter Gallos Chirurgos, qui de hac arte ſcripſerunt, aliquo in numero eſt, PEV nomine, etſi de obeſis mulieribus ſic collocandis nihil habeat, tres tamen caſus commemorat, in quibus hic ſitus non parum vtilitatis afferat. Quorum primus is eſt, vbi varae vel valgae parientes ſunt, vel etiam claudicant,[s] alter, vbi caput infantis in ipſa pelui, ſiue per oſſa innominata via, adeo infixa haeret, vt debeat ferramentis aduncis eximi,[t] tertius denique, quando tenacius adhaerens placenta, in vulvam demiſſa manu, educi debet.[u] Praeter hos DEVENTERVS hunc ſitum ſaltem eo loco commendat, quo de funi-

fol. Cum vero haec in graeco MOSCHIONIS Codice non inveniantur, et recentior ſine dubio latinus interpres PAVLO AEGINETA ſit, hic vtique primus de prono mulierum ſitu ſcripſiſſe exiſtimandus eſt.

p. Conf. AVICENNA Lib. III. Fen. 21. Tract. 2. Cap. 23. IANVS DAMASCENVS Art. Cur. Lib. VII. Cap. 36. BERN. GORDONII Lilium Medic. Practic. VII. Cap. 16. p. 640. Ed. Lugd. 1574. 8. ALTOMARI de medendis Corp. Hum. malis Cap. 114. NIC. ROCHEVS de morb. mulier. cur. Cap. 28. IAS. A PRATIS de Pariente et Partu Cap. IV. p. 61. et forte alii.

q. loc. cit. Cap. 22.

r. In libro quem inſcripſit: *Schwangerer Frauen Roſen-Garten*, Cap. 4.

s. loc. cit. Liv. I. Chap. 10. p. 108. Vult autem vt in eo ſitu ſint, in quo eſſe debent, quibus ani fiſtula exſcinditur.

t. Ibid. Liv. II. Chap. 3. p. 314. Conf. GIFFARD loc. cit. Caſe 94. p. 229.

u. Ibid. DE LA MOTTE Obſeruationem habet de muliere, quae poſtquam in nullo ſitu, recte compoſitum partum edere potuerat, tandem ipſa prona ſuper genua et manus in ſtrato procumbens, breui peperit. *Traité complet des Accouchemens* Liv. II. Chap. 12. Obſ. 122. Conf. etiam VAN HOORN Obſ. 19. p. 253 ſeqq.

funiculo vmbilicali, inter os ſacrum infantisque caput intercepto atque compreſſo, agit.[v] Quid vero ſit de his omnibus iudicandum, partim ex eo patere debet, quod ſupra de reclinatione ſupina in caput diximus, partim ex iis intelligetur, quae deinde ſunt, de optimo parientium ſitu, in ſingulis caſibus diſputanda. Atque hoc loco etiam ea diiudicabuntur, quae de variis parientes in ſella figurandi modis, recentiores tradiderunt. Nam de his, quantum noui, a veteribus nihil commemoratione dignum propoſitum eſt.[w] Atque ex recentioribus quidem fere omnes ſic collocare mulierem in ſella iuſſerunt, ne compreſſum os coccygis atque ſacrum edendo partui obſtaculo eſſet, nexumque partum efficeret, ſed de laterali ſupinoque mulierum ſitu in ſella primus DEVENTERVS plene accurateque expoſuit. Quis eſt ſaltem ex recentioribus, qui ſingulos caſus, in quibus illi ſitus conueniunt, tam curate diſtinxit? quisque non hoc etiam nomine DEVENTERVM inter praeſtantiſſimos ſcriptores de arte Obſtetricia numeret? Sed Galli, etſi nec olim omni ſellae vſu abſtinuerint,[x] ac vel nunc maxime a DEVENTERO iuuenta vtantur, tamen, quomodo collocare in ea parientem oporteat, ex eius gentis ſcriptoribus nullus declarauit.[y] Quae autem aliae poſiturae ad facilitandum partum aliquam vim habeant, cum huius, tum aliarum gentium ſcriptores expoſue-

v. Nouum Lumen Obſtetric. Cap. 38.

w. Conf. tamen RHODION de partu hominis p. 14.

x. Galli olim multo frequentius ſella quam lecto, minimum in naturali partu, vſi eſſe videntur, quod patet ex RHODIONE, qui obſtetrices in Gallia peculiaria ſedilia habere ſcribit loc cit. Idem teſtatur de opulentis ſaltem foeminis LAVR. IOVBERTVS de Vulgi erroribus Lib. IV. Cap. 2. MART. AKAKIA Pariſ. Med. de morb. muliebr. Lib. II. Cap. 7. et NIC. ROCHEVS loc. cit. Ex recentioribus conf. AMAND loc. cit. p. 87. et DE LA MOTTE loc. cit. Obſ. 122. Reflex. qui Medicos Obſtetricios Vrbis Cadomi ſella *(chaiſe percée)* vti conqueritur.

y. Solus IOVBERTVS ait loc. cit. brachia, lumbos et pedes parturientis ſellae alligari, vt nihil mobile ſit praeter os Coccygis.

posuerunt. Si enim sella idonea desit, aut mulier aliter parere non queat, iubent nonnulli parturientem super diducta genua sedentis mulieris collocare, quod superiore saeculo maxime apud Batauos in vsu fuit.[z] Deinde mulieres sunt, quae malunt stantes parere, cubitis vel mensae, vel spondae lecti innixae, ac diductis femoribus, vt a tergo sedens obstetrix possit commodius prodeuntem partum excipere.[a] Aliae solent et in genua prouolutae parere,[b] vel sustentae ab adstantibus mulierculis, vel mensae etiam, aut lecto, aut sellae annixae. Atque hunc situm non raro etiam DEVENTERVS commendauit. Iam vero ab hac breui recensione variarum parturientium positurarum, quibus diuersae gentes vtuntur, orationem ad ea demittamus, quibus, quomodo sit mulier in vniver-

z. Conf. SOLINGEN *von dem Amt und Pflicht der Heb-Ammen* Cap. 25. SCIPIO MERCVRIVS loc. cit. Lib. I. Cap. 23. p. 85. VAN HOORN loc. cit. p. 42. et GIFFARD loc. cit. Case I. p. 2. DE LA MOTTE loc. cit. Liv. II. Chap. 12. Obs. 120. Reflex. de hoc situ ait: *C'est ma situation favorite dans les travaux longs.* Habet autem ille situs plura incommoda; nam et ipsa parturiens nulli firmo corpori anniti potest, et quia vna mulier parturientem diu sustinere non valet, pluribus opus est, et satis quidem valentibus, quales persaepe haberi non possunt, vt de aliis impedimentis infra recensendis iam non dicam.

a. Talem fere situm commendat LVDOV. MERCATVS de mulier. affect. Lib. IV. Cap. 3. vid. etiam GUILLEMEAU *des Operations* Chap. 3. Tr. 7. MAURICEAU loc. cit. p. 244. AMAND loc. cit. p. 87. VAN HOORN loc. cit. p. 41. et DE LA MOTTE Liv. II. Chap. 12. Obs. 121.

b. De hoc situ confer sis MART. AKAKIAM de morb. muliebr. Lib. II. Cap. 7. item MAURICEAU, AMAND, VAN HOORN et DE LA MOTTE locis citatis. Huc etiam pertinet ille situs, in quo pingues mulieres collocare iubet SCIPIO MERCVRIVS loc. cit. Lib. II. Cap. 25 p. 159 sqq. scilicet vt alteri puluinari genubus innitatur, alteri capite reclinato, ita vt spina arcuata aliis puluinaribus, quantum satis, suffulciatur, qua in re nescio an magis ridendus MERCVRIVS sit, an vero vituperandus.

verſum collocanda, declarari poteſt. Itaque quoniam ſitus diuerſitas a conditione partus permultum pendet, primo de hoc videamus.

CAPVT TERTIVM.

Quotuplex partus? et ad quae in collocanda parturiente reſpiciendum?

Partus autem varietas a tam variis inconſtantibusque cauſis proficiſcitur, vt in certas aliquas claſſes deſcribi omnes non poſſunt. Tamen ex illis, quas de Obſtetricia Arte ſcriptores fecerunt, eam diuiſionem mihi probari fateor, quam MAVRICAEVS, et poſt eum multi propoſuerunt, et per quam omnis partus vel naturalis eſt, vel praeter naturam, vel denique contra eandem fit. Ex quibus naturalis partus mihi is dicitur, quo perfectus abſolutusque foetus partim propria virtute, quae tamen plerumque nulla, vel admodum exigua eſt, partim matris niſu, et vteri abdominisque muſculorum preſſione viuus in lucem prodit. Eiusmodi partus ſolius naturae viribus fieri intelligitur. Ab hoc plurimum differt is, quem diximus praeter naturam fieri. Nam in hoc, cum ab alterutra parte ſiue infantis ſiue parturientis aliquid deeſt, naturae ars debet ſuccurrere, quod mixtum partum, ſiue, vt alii vocant, non naturalem efficit. Peſſimus tertius partus eſt, quem contra naturam vocant. Vt enim in primo ſola natura ſufficit, artis propemodum nullus vſus eſt, ſic in hoc nihil valente natura, a ſola arte eſt omne auxilium expectandum. Atque in hunc partum, qui difficillimus eſt, non raro ex facili partu, quemque vulgo naturalem appellant, propter dilatum nimis obſtetricantis auxilium, conuerſio fit. Itaque ad omnem partum vel naturae vel artis, vel vtriusque auxilium requiritur. Ex quo intelligi poteſt, ad haec bina eſſe, in omni parturientis ſitu, reſpiciendum. Eſt autem neceſſe, vbi natura ſuum negotium perficere, expellereque in vtero concluſum partum debet,

debet, vt planae apertaeque viae, et integrae cum ipsius parturientis, tum, quibus tanquam instrumentis auxiliisque vtitur, partium vires sint. Iisdem rebus etiam in partu non naturali opus est. Contra in eo, qui sola arte perficitur, sufficit nihil in viis esse, per quas foetum educi oportet, quod si non prorsus impediat, vt partus fieri possit, tamen eum summe difficilem, periculosissimumque efficiat. Similiter ex aliis rebus omnibus, quae forte cum partu coniunctae sunt, eas remoueri oportet, quae obstetriciae Arti impedimento esse queunt, vel eiusdem vires omnes eludere. Atque ex his, quae ad triplicem partum requiri diximus, omnia de parturientium situ in vniuersum praecepta, tamquam riuuli ex totidem fontibus manare debent. Vt autem ea ab his initiis recte ducantur, iam singulos fontes porro inquiramus.

CAPVT QVARTVM.

Via infantis ex vtero in lucem anfractuosa propter vteri situm. Ossium peluis et huius ipsius expositio. Situs vteri quomodo obliquus fieri queat? Ossa diduci et peluis ampliare queunt. Omnium ossium peluis simul sumtorum situs mutari potest in varia corporis positura.

§. I.

Via, per quam infans nascendus transire debet, ex vteri cauea, per os eius, vaginam et vuluam in hanc lucem ducit, estque eadem, si vera est, de animalculis spermaticis doctrina, per quam partus, ante nouem circiter menses, in vterum peruenit. Etsi vero vagina, per quam tamquam canalem aliquem, cum quae ad vterum deduci, tum quae ex hoc deriuari in lucem debent, omnia fluunt, atque decurrunt, et ipse vterus, qui se in eam angustissima transuersa rima aperit,[c] continuae partes sint, tamen non recta

c. Vid. VESALIVS de Corp. Human. Fabr. Lib. V. Fig. XXVI. D. GRAAF de Mulier. Organ. gener. Tab. VII. B et DEVENTER Fig. 3. b.

recte via eſt, ſed obliqua et flexuoſa. Nam vterus, qui paruae inuerſae compreſſaeque lagenae aſſimilatur, cuius colli extremum in ſumma vagina prominet, non ad perpendiculum poſitus eſt, ſed fundus, vt grauior pars, paullulum retrorſum inclinatur, quo fit, vt collum contra antrorſum moueatur. Contrarium ſitum ipſa vagina habet, ſumma parte anteriora, infima poſteriora reſpiciente. Ex quo fit, vt cum duplex quodammodo via ſit, altera, a fundo vteri ad os eius, altera ab externa vuluae rima ad idem os vteri, tota via flexuoſa ſit, et vtraque in ore vteri, tamquam in obtuſo aliquo angulo concurrat. Atque ex hoc, tamquam ex fonte aliquo, omnis obſtetricum error et difficultas in oris vteri attactu fluit. Quae ſi digitum per vuluam in vaginam immittunt, ſemper in eum vteri locum neceſſe eſt incidant, quo poſteriores vaginae vterique partes inter ſe iunctae ſunt. Vt vero ipſum os vteri contrectari poſſit, digitus ſurſum miſſus ad anteriora paullulum incuruandus eſt, ex quo obſtetrix intelligere poterit, prominentem colli vteri in vagina poſteriorem marginem perquam latum, anteriorem contra anguſtiſſimum eſſe, et parum a vagina diſtare. [d] Talis igitur harum partium naturalis perpetuusque ſtatus eſt, a quo in virginibus mulieribusque raro, in grauidis ſemper, cum primis [e] tum vltimis menſibus, licet parum, in partu plurimum recedunt. In hoc enim vel ob id ſolum, quod vteri orificium dehiſcit, et ab exitum moliente foetu recluditur, via illa recta e flexuoſa fieri videtur. Quod vti fit, quando naturae omnia ordine procedunt, neque in foetu, neque in vtero aliquod vitium eſt, in qua re naturalis partus conſiſtit, ſic in

d. Conf. DEVENTER loc. cit. Cap. III. WINSLOW Expoſit. Anatom. *Traité du Bas Ventre* §. 645, 46 et 652.

e. Statim poſtquam concepit mulier, ſitus oris vteri interni mutatur, et prout notum eſt, ita ad vuluam deſcendit, vt digito demiſſo proxime accurrat, et facile contingi queat; idque tenere inprimis tirones artis oportet, ne, quod ſcio, Medicum quendam feciſſe, ignari huius mutationis, eam pro vteri deſcenſu, adeoque morbo peſſario tollendo habeant.

in aliis grauidis, vel breui ante partum, vel in hoc ipſo, is partium ſtatus ita mutari poteſt, vt quae ex vtero in vaginam via ducit, propter anfractus, quaſi omnino intercepta eſſe videatur. Quoniam vero illi anfractus non poſſunt niſi in eo angulo eſſe, in quo vterus vaginaque concurrunt, et quo fit, vt per ſe curua flexuoſaque via ſit, quae eſt illa pars, a qua omnes illae difficultates procedunt, niſi vterus? Hic enim in grauidis, maximeque inſtante partu, in omnem plagam eſt mobilis, contra vagina, inter veſicam inteſtinumque rectum, per peluim procedens, vix poteſt e ſua ſede poſituque dimoueri. Ex quo intelligitur, ipſum vterum, cum partu concluſo, in vllam partem moueri non poſſe, quin orificium eius in contrariam inclinet. Quamcunque vero hoc partem reſpiciat, ſemper flexuoſum magis ex vtero in vaginam iter exinde fieri, oportet. Atque in hoc noua illa vtiliſſimaque doctrina de ſitu vteri obliquo in grauidis parturientibusque conſiſtit, quam primus fere DEVENTERVS propoſuit et enarrauit.

§. 2.

Quae autem hactenus de vtero vaginaque propoſita ſunt, ea facile poſſunt, ſine oſſium cognitione, quibus hae partes continentur muniunturque, animo comprehendi. Iam de his quoque videamus neceſſe eſt, partim, quod varii illi obliqui vteri ſitus, ſine his, apte deſcribi intelligique non poſſunt, partim, quod ab his etiam ſaepe nixi partus procedunt, atque infanti, exitum molienti, multa impedimenta obiiciuntur. Igitur his oſſibus, cum oſſeae illi columnae, quam ſpinam vocare ſolent, ſubiiciantur, tota corporis moles innititur ac ſuſtinetur, et ſuper inferiorum partium oſſibus, quae cum illis commiſſa ſunt, ex vno in alium locum ferri ac moueri poteſt. Horum oſſium quaternus numerus eſt, quorum maiora duo, ab vtroque latere poſita, innominata, melius coxarum oſſa appellantur. Tertium, cui lumborum vertebrae totaque

que ſpina inſident, et quo illa coxarum oſſa adſtricta ſunt, ab antiquis ſacrum vocatum eſt. Cum hoc quartum os, tamquam appendicula, ab inferiore loco, cohaeret, cui auctores nomen coccygis oſſis impoſuerunt. Ex lateralibus oſſibus ſingula in pueris in tres partes, cartilagine conglutinatas, diſcreta ſunt, quae ſua quoque nomina inuenerunt: nam ſumma latiſſimaque pars ilium os, ima iſchium, in priora ducta et prominens, pectinis ſeu pubis os dicitur. Vtrumque tertium quartumque os inſtar inuerſae pyramidis ſeu trianguli eſt, cuius apex in anteriorem partem incuruatur, ex quo fit, vt haec oſſa a poſteriori parte conuexa, ab anteriori concaua ſint. Spatium, quod his quatuor oſſibus definitur, peluis a diſſectoribus nominatum eſt, atque ad ventrem pertinet, idque dum infundibuli quaſi formam habet, eius inferior anguſtiorque pars, quam potiſſimum ſacrum et coccygis os retro, anteriori in loco pectinis, in laterali iſchium oſſa deſcribunt, proprie pelvis dicitur, amplior ſuperiorque pars, quae, a lateribus, latis repandisque ilium oſſibus continetur, et anterius deficit, ventrem inferiorem terminat. Huius autem peluis inferior apertura neque figura, neque directione ſuperiori reſpondet: nam, propter varias eminentes partes, admodum inaequalis, atque in anteriori magis quam ſuperiori loco eſt, in eoque loco tantum in priora, inter pectinis oſſa, ducitur et ampliatur, quantum in poſteriori parte, ab incuruo coccygis extremoque ſacro oſſe minuitur, et anguſtatur. [f] In hac pelui tria viſcera ſic abſcondita ſunt, vt ſtatim poſt pectinis oſſa veſica, medio loco vterus et vagina, retro, in concauo oſſis ſacri ſinu, aluus ſeu rectum inteſtinum inueniatur, quorum hoc ſecundum os ſacrum et coccygem directum, ad huius extremum in anum finitur, reliquum ſpatium ſolus cunnus occupat, qui etſi

f. Figura ſeu icon horum oſſium, quae inferiorem aperturam integram exhiberet, a nullo adhuc auctore, quantum ſcio, exhibita fuit, adeo, vt quae hic indico, ex ipſorum oſſium coagmentatorum inſpectione cognoſci debeant.

etſi vaginae oſtium eſt, tamen in ſummo anteriore loco aperturam vrethrae comprehendit,[g] quae in veſicam ducit. Vt autem haec a continuo affluente lotio expanſa aſſurgit, ac ſuper oſſa pectinis eminet, ſic etiam vterus, dum a foetu creſcente expanditur, tertio circiter menſe, quaſi ex pelui ſeſe emergit, atque attollitur; quare hoc tempore et os vteri, quia in ſummo peluis loco eſt, digito propemodum contrectari nequit, et, quod corpus vteri nominant, id ſe poteſt in omnem plagam inclinare. Inclinat ſe enim vel in latera, vel in poſteriorem, anterioremue partem, maxime tamen in latera. Quo efficitur, vt os vteri vel ad ſacri oſſis ſuperiorem partem, vltimamque lumborum vertebram, ſiue ad pubis oſſa, vel denique ad eam oſſium Ilium partem apprimatur, quae peluim ab vtroque latere finit.[h] Hinc igitur omnes illi flexus anfractusque itineris ex vtero in vaginam proficiſcuntur, de quibus ante loquutus ſum. Etſi autem partus, vt libere creſcere poſſit, vterum e pelui cogit aſſurgere, et extra hanc, maturitatem aſſequitur, non poteſt tamen, niſi per anguſtam hanc flexuoſamque viam, inter quatuor illa oſſa, in lucem edi. Quare cum anguſtia viarum, tum flexus anfractusque permultas difficultates in partu pariunt, quas obſtetricis eſt quocunque etiam modo tollere.

§. 3.

Scire autem ante omnia oportet, an illae naturales perpetuaeque anguſtiae anfractusque viarum, quatenus ab oſſibus pendent, mutari queant? Vt vero de naturali oſſium vitio non dicam, quo peluim ſaepe anguſtiſſimam factam eſſe, frequenti obſeruatione compertum eſt, quodque ſi emendari, tolli tamen arte non poteſt, ſi aliter mutari ille oſſium

g. Vid. EVSTACHIVS Tab. XIV. Fig. III. 48✠29. DE GRAAF loc. cit. Tab. I. p. Tab. II. D. Tab. VII. R. Tab. XI. o. et Tab. XIII. g. quae tamen omnes inferiores Euſtachiana.

h. Vid. VESALIVS Lib. I. Cap. XXIX. Fig. 3. M. N. O.

ossium status debet, necesse est, vt vel quatuor illa compacta coagmentataque ossa simul moueri, vel singula a se inuicem aliquantum secedere queant. Hoc motu ampliari peluis et viae aperiri, illo harum anfractus mutari debent. Quod vero singulorum ossium a se inuicem motum attinet, de coccygis osse nemo dubitat, quod dum in anteriora curuatur, cum cedere, propter intercedentes cartilagines, quibus parua ossicula inter se, et totum cum osse sacro conglutinantur, potest, tum est etiam, sed caute, manu comprimendum.[i] An vero et ilium ossa a sacro, et pubis ossa a se inuicem dimoueri queant, haec quaestio diu multumque agitata est.[k] Nolo hanc, qualis olim mota fuit, nunc disceptare, videlicet, an in ipso partu, ita torqueri distendique intercedentes cartilagines possint, vt motus vtriusque ossis euidenter percipiatur. Posse autem eas ligamentosas cartilagines, toto grauiditatis tempore, sensim distendi, copiosiusque affluente succo, augeri et crescere, vt plus quam antea, ossa a se inuicem distent, probabile esse existimo.[l] De altero totius quatuor ossium compagis motu, nescio an quis ante Winslovivm scripserit.

i. Optimam tutissimamque methodum hoc ossiculum reprimendi nos docuit Deventervs loc. cit. Cap. 27. dum ante eum obstetricantes tam incaute id solebant peragere, vt saepe a sacro illud ossiculum, vel eius partes a se inuicem, separarent. Est autem probe sciendum, hoc ossiculum rarius partum ita tardare posse, vt necesse sit, id sic, vt Deventervs iussit, comprimere, quod de la Motte et alii recentiores recte annotarunt.

k. De auctoribus, qui hanc questionem in vtramque partem disputarunt, videsis Morgagnvm Adv. Anat. III. Animadv. XV. Conf. etiam Santorinvs Obs. Anat. Cap. XI. §. IV.

l. Vt haec olim Pinaei sententia fuit, ita nuper Bouvartvs Gallus eam idoneis maxime argumentis firmauit, vt non amplius in dubium vocari posse videatur. Vid. huius Quaestio Medica, an ossa innominata in grauidis et parturientibus diducantur? Paris. 1739. 4.

ſerit.[m] Hic motus vix in latera, ſed in priorem poſterioremque partem eſt, ita, vt alio tempore, pectinis oſſa deſcendant, et ſacrum ac coccygis os retrocedat, alio tempore haec in priora tendant et deprimantur, contra pubis oſſa aſſurgant. Locus, in quo illa motio fit, in commiſſura ſacri oſſis cum quinta lumborum vertebra eſt, etſi omnes vertebrae, quae in lumbis ſunt, propter ampliſſimas ligamentoſas cartilagines, multum huc conferant. In quamcunque vero partem haec oſſa moueantur, ſemper ſuper capita oſſium femoris voluuntur, quae adeo firma immobiliaque tum eſſe, neceſſe eſt. Atque hi motus partim illis muſculis perficiuntur, qui a thorace, et colli dorſique vertebris, ad ſacrum et innominata oſſa pertinent, partim iis, qui ab his ad femur et tibiam. Nam fixae mobilesque muſculorum ſedes variant, et ipſi motus alternos edunt. Sed flexus viae, omnibus hiſce motibus, parum mutantur, verum id ſaltem obſtaculum, quod a prominente quarta quintaque lumborum vertebra ſuper pelui procedit, vel minui poteſt, quando pectinis oſſa aſſurgunt, quod cum ſedendo, tum multo magis iaciendo fit, vel etiam augeri, vbi contra os pubis deprimitur, quod fit, vbi homo erectus ſtat, ſed maxime, vbi in genua prouolutus eſt. Vteri tamen ſitus et nexus cum vagina hos motus plerumque ſequitur. Nam ſi parturiens paullulum reclinata ſedet, ſiue ſupina iacet, os vteri in priora duci poteſt, contra in poſteriora, ſi genubus innititur, vel etiam ſtat, cubitis vel menſae vel ſellae innixis. Si mulier prona ſuper genua et manus decumbit, adductis femoribus, maxima fere mutatio ſpinae in lumbis fit, praetereaque huius aliarumque poſiturarum egregius vſus in peruerſo vteri ſitu eſt, de quo infra dicturi ſumus.

CAPVT

m. loc. cit. *Traité du bas Ventre* §. 4 ſeqq. *et dans les Remarques ſur les uſages des muſcles* variis in locis.

CAPVT QVINTVM.

Iuuant partum reſpirationi inſeruientes, et abdominis muſculi, quorum actiones nonnullae exponuntur. Abdominis varia conditio in diuerſo corporis ſitu.

§. 1.

Hactenus de viarum conditione, per quas partus prodire debet, tamquam primo partus momento, et cuius in omni partu rationem habere oportet, diximus. De altero iam videamus, quod in viribus parientis poſitum eſt, quae permultum in foetus expulſione valent. Hanc enim ſolius vteri contractio praeſtare vix poteſt, ſed concurrere debet earum partium actio, quae vrinae duriorumque faecum excretionem iuuant; quasque inter omnes Medicos conſtat, abdominis muſculos eſſe, et diaphragma, et reliquos ad intenſam maxime reſpirationem facientes. Quare ad facilem felicemque partum requiritur, vt mulier his muſculis libere perfecteque vti poſſit, quod fit, ſi aera facile ducere, ac diutius retinere, eodemque tempore, quo ita vterus concluſusque partus a tranſuerſo ſepto vrgetur ac premitur, muſculos abdominis valide mouere, ac ventrem anguſtare valet. Magna vero liberaque reſpiratio a dilatatione thoracis pendet, quae partim a muſculis fit, qui coſtas leuant, quibus interpoſiti ſunt, partim a diaphragmate, quod dum in ventrem cedit, thoracem ab inferiori parte ampliat. Quae autem cauſae coſtarum pectorisque oſſis eleuationem impediunt, hae pariter obſtant, quo minus libere poſſit diaphragma in ventrem deſcendere. Nam hunc diaphragmatis motum ille coſtarum pectorisque ſemper praecedere debet. Intelligo autem eum diaphragmatis motum, quem ipſum, maiori et orbiculari ſua parte, edit, ſiquidem poſterior pars, quae paruus muſculus appellatur, ſeorſim agit, ac fere liberius, ſi maior quodammodo quieſcit, aut difficulter mouetur, quod in variis corporis poſituris fit. Attamen parum referre videtur, in quo corporis ſitu, minor ille diaphragmatis muſ-

culus suam vim exserat, quod eam non in vtero premendo, sed in agitando succutiendoque saltem ventriculo et intestino duodeno consumit. Vt vero ad causas redeam, quibus et perfici respiratio et impediri potest, quid quaeso fieri videmus, dum aer ducitur, nisi hoc, quod costae et eleuantur, et extrorsum mouentur, pectoris os, quod ad inferiorem partem, in priora aliquantum conuertitur? Huius mirabilis actionis ratio partim in duplici costarum commissura cum corporibus transuersisque processibus vertebrarum, partim in eo angulo, in quo costae anterius cum cartilaginibus concurrunt, partim denique in intercostalium musculorum structura, posita est. Atque pro certo habeo, ex omnibus illis musculis, qui thoraci circumpositi sunt, solos intercostales et diaphragma, cum supracostalibus et sternocostalibus WINSLOVII, illam actionem perficere, et thoracem alterne ampliare pariter et angustare posse. Neque tamen ex illis musculis aliquos esse nego, qui etsi non ampliare nec valde constringere thoracem queant, quod praesertim abdominis musculi efficiunt, tamen aliquando obstare possint, quo minus et costae et pectoris os satis libere moueantur. Et primum, quamuis cum illis facere non possum, qui costas a sacrolumbali, longissimo dorsi et aliis in dorso occurrentibus musculis deprimi arbitrantur, hos tamen, cum si homo valde extentus iacet, tum si valde pronus spinam incuruat, costarum eleuationem, quibus inhaerent, aliquantum tardare posse existimo. Deinde de abdominis musculis, qui costis pectorisque ossi ab inferiori parte inhaerescunt, nullum dubium est, eos, si valde tensi sunt, intercostalium musculorum vires minuere, resistereque vt costarum, sic etiam pectoris ossis eleuationi. In his musculis singulare artificium est, quo ad plures quam alii, diuersosque motus edendos apti sunt atque idonei. Vbi se parum contrahunt, ita vt eorum fibrae e curuis rectae fiant, viscera imi ventris cogunt, et ad spinam compellunt. Si fortius contrahuntur, neque tamen thorax et ossa peluis cedunt, eadem viscera,

tam-

tamquam manu comprehensa, arctius constringuntur, [n] quare hoc motu et lotii et faecum excretionem praestamus, et grauidae illo ad excludendum partum vtuntur. Quoniam vero et thorax et peluis moueri potest, et haec ad pectus et pectus ad peluim, vel vtraque ad se inuicem, iisdem musculis adduci queunt. Vbi tamen pectus deprimitur, non solum costae cum pectoris osse, sed tota spina inclinatur, quae alias ab his musculis, in vtramque partem, super vltimis lumborum vertebris et sacro osse, conuerti potest.

§. 2.

Est igitur horum musculorum, quatenus cum ventrem stringere, tum pectoris motum impedire valent, permagna in partu ratio habenda. Quod vt intelligi possit, sciendum est, quam varius sit horum musculorum status, in diuersis totius corporis posituris. [o] Si homo erectus stat, venter quidem prominet, sed respiratio libere procedit, et imus venter ab his musculis non minus facile angustari potest. Si sedet, quo positu ossa pubis ad thoracem accedunt, eadem multo liberius fiunt, maxime si capite sedet, pectoreque paullulum inclinato. Vbi erecto corpore in genua procumbit, et venter insigniter prominet, et pectinis ossa tantum a thorace recedunt, quantum accedunt, dum homo sedet, cumque in hoc situ recti musculi adeo intenduntur, vt fere rigescant, homo nec libere respirare potest, nec ventrem pro lubitu arctare. Denique in supino situ, quo quis toto corpore extento iacet, omnia medio statu sunt, inter eum, quo sunt, dum

 stat,

n. Haec constrictio transversim fieri in abdomine percipitur, vt adeo non nisi a transuersis musculis, qui tamquam zona ventrem cingunt, perfici videatur. Dubitandum vero non est, et hos et vtrumque obliquum musculum eam constrictionem efficere, quoniam ex geometria constat, binos musculos, qui se decussant, secundum mediam lineam agere, per puncta decussis ductam.

o. Conf. WINSLOW loco iam citato.

ſtat, et dum ſedet homo. Atque huic ſimilis is eſt, quo femora ad ventrem adducuntur, quod pubis oſſa hoc ſitu non minus, quam inter ſedendum, ad thoracem appropinquant. Contra, ſi quis propendentibus pedibus, et capite pectoreque reclinato, iacet, ſumma vtrinque difficultas eſt. Nam, quod in eo ſitu, abdominis muſculi, a diductis nimium pectoris et peluis oſſibus diſtenduntur, ab altera parte, venter comprimi prorſus non poteſt, ab altera, pectus figitur, et reſpiratio cohibetur, ad quod, praeter abdominis et intercoſtales muſculos, qui pectus in contrarias partes mouent, ſterno-cleido-maſtoidei concurrunt, qui, capite retro demiſſo, os pectoris a ſuperiori parte firmant. Vt vero has corporis poſituras, ſic reſpirationis muſculorumque abdominis ſtatum, pluries variari poſſe, facile eſt animo comprehendere. Neque tamen is pronus corporis ſitus, de quo antea dixi, praetereundus eſt, quo, dum pectinis oſſa verſus thoracem mouentur, nihil plane eſt, quo vel pectoris motio, qua aer ducitur, vel abdominis muſculorum actio in ventrem impediri queat, qua vterum premi concluſumque partum cogi oportet, vt inde in lucem prodeat. Quae autem de his corporis poſituris dicta ſunt, quisque in ſe facile experiri poteſt, earumque effectus percipere. Atque his de naturae auxilio declaratis, etiam quid arti praeſtandum ſit, iam exponere deberemus, quod tamen, cum in eo conſiſtat, vt in altera tertiaque partus ſpecie, nuda manu vel inſtrumentis inſtructa in vterum demiſſa, partus in lucem educatur, quomodo ars poſſit commodo mulieris ſitu iuuari, in ſingulorum partus difficilis exemplorum enarratione, ſimul commodius ſum indicaturus.

CAPVT

CAPVT SEXTVM.

Omnes parturientium situs non aeque commodi. Variant pro diuersitate partus. In partu naturali mulier reclinata in sella sedeat, sed in quali? An vtile sit, vt pariens super genua mulieris vel viri collocetur? Partus praeternaturalis quis et quotuplex? Si ars et natura in partu concurrunt, mulier vt in naturali collocanda. Si ars praecedere debet, melius vt primum iaceat, sed in sella, et hinc erecta fere sedeat. Partus contra naturam quis? In hoc naturae impetus reprimendus. Hinc mulier supina vel in lecto, vel, quod satius est, in sella collocanda.

§. 1.

Sed quorsum haec tam multa ex Anatome disputo? nempe vt obstetricantes intelligant, partim multum referre, in quo situ parturientes collocentur, etsi multi ex iis, qui de hac arte scripserunt, in ea mulieribus aliquid condonandum esse existimant, [p] partim posse omnium positurarum certam causam rationemque ex Anatome reddi. Itaque, quoniam hoc nobis sumsimus, vt de cunctis parientium sitibus distincte disputaremus, ex iis, quae hactenus de vtero et pelui, deinde de respiratione abdominisque musculis, proposita sunt, primo de mulierum situ in partu naturali, deinde in eo, qui praeter naturam, quique contra eandem fit, videamus, sed ita, vt ruptas semper membranas diffusasque aquas ponamus. Cum vero mulieres saepe in nullo alio situ, quam cui assuetae sunt, vel qui ipsis arridet, parere volunt, etsi hoc ipsis neutiquam concedi posse existimo, tamen in naturali partu ipsis interdum aliquid condonandum esse videtur, modo is situs, quem praeferunt, partum non nimis tardare queat, ac difficilem reddere, vel vteri aut infantis situm ita prorsus

 mutare,

p. Conf. MAURICEAU loc. cit. p. 244. et AMAND loc. cit. p. 87. contra hos disputat D'ABLAINCOURT *Reflex. sur le* DEVENTER p. 117, 119. Paris. 1733. 4.

mutare, vt partus contra naturam fiat, et mater cum infante in vitae diſcrimen adducatur. Sunt enim nonnulli ſitus, qui, etſi per ſe partui obeſſe videntur, tamen propter alias ſingulares cauſas eundem iuuare potius quam impedire poſſunt.[q] Nihilo tamen minus id certum manet, in naturali partu vtiliſſimum eſſe, vt mulier ſedeat, non quidem erecta, ſed paullulum reclinata. Deſidero autem, vt idonea ſella adſit, qualem vel DEVENTERVS vel Celeb. FRIEDIVS excogitauit, in qua parientem ſic collocari oportet, vt ſolis oſſium Iſchium tuberibus innitatur.[r] Nam etſi fere omnes, qui de arte obſtetricia ſcripſerunt, de coccygis oſſe, nullus, praeter DEVENTERVM, de ſacro, praeceperint, vt ab omni compreſſione liberum ſit, tamen et huius oſſis habendam rationem eſſe, ea de cauſa exiſtimo, quod id minimum in teneris ac iunioribus foeminis, tum qua cum oſſibus coxarum committitur, tum qua eius inter ſe partes conglutinantur, propter interpoſitas cartilagines, aliquantum retrocedere poteſt. In hoc ſitu mulier primo aera liberrime ducere ac retinere, comprimereque vterum turgentem ſepto transuerſo poteſt; deinde ventrem muſculis abdominis valide premere, et ita arctare valet, vt partus in peluim compellatur, atque externae vi cedens, per vaginam nitatur exire; porro quarta et quinta ex iis vertebris, quae in lumbis ſunt, et quae, ſi homo erectus eſt, intro exſtant, retro verſae partui edendo cedunt; denique partim propter hanc cauſam, partim, quod oſſa pectinis aliquantum ad thoracem conuerſa ſunt, recta magis via per totam peluim eſt, maxime, ſi manu ſubmiſſa, os occygis retrocedere cogitur. Praeterea aliae ſellae commoditates ſunt, de quibus et SOLINGEN et DEVENTERVS et alii, quis-

q. Vid. DE LA MOTTE Liv. II. Chap. 12. Obſ. 121, 122.

r. D'ABLAINCOURT loc. cit. p. 118. ait: *La Chaiſe eſt toûjours preferable au lit.* Vrgente neceſſitate etiam concedi poteſt, vt pariens ſuper binis ſellis ita compoſitis ſedeat, vt inter vtrasque ſpatium ſit, quo obſtetrix manum demittere et foetus edi poſſit.

quisque de sua, quam inuenit, scripserunt; nempe quod mulier cum illi fulcro, quod a tergo est, tum brachiis sellae manubriisque anniti potest: deinde, quod lumbi coxaeque subiectis pannis puluinaribusque suffulciri queunt: tandem, quod obstetrix, in hoc parturientium situ, plurium mulierum auxilio minus indiget, quae dum alias et pedes et caput, aliasque parturientis partes firmare ac sustinere debent, huic terrorem incutere, obstetricique impedimento esse non nequeunt. Hisque adeo intelligitur, sellas obstetricales a MOTTIO [s] non solum sine causa damnari, verum etiam tutius esse, parientes in idonea sella, quam super diducta femora mulieris hominisue sedentis collocare, quo tamen se commodiorem aliquem situm nescire, idem MOTTIVS praedicat. [t] Nam profecto os sacrum, etsi in eo situ, quo parturiens super alterius mulieris femora collocatur, minus, quam si in sella, comprimeretur, partim tamen, et multis mulieribus opus est, quae parturientis brachia pedesque sustineant, partim et illa, super qua parturiens assidet, huius thoracem amplecti non potest, vt se, doloribus vrgentibus, nimis torquere non valeat, quin os pectoris comprimatur, quod difficillimam respirationem efficit, praeterquam quod vna mulier, si partus non statim succedit, ei labori onerique ferendo non sufficit. Hunc tamen situm existimandum est, vtilissimum post illum in sella esse, magnamque habere partum promouendi vim et facultatem. Deinde concedi etiam aliquando mulieribus potest, vt erectae stent, sed cubitis manibusque vel sellae vel mensae aut etiam lecto innitantur. Erecto autem corpore in genua procumbere, in nullo partu potest vtile esse. [u] Hactenus de mulierum situ in partu naturali.

Gg 5 §. 2.

s. loc. cit. *Reflex. sur l'* Obs. 122. Hoc tamen in MOTTIO propterea non prorsus vituperandum est, quia non constat, an illae sellae, de quibus dicit, satis commodae et ad hunc suum idoneae fuerint?

t. loc. cit. Obs. 120.

u. Hic enim situs et naturae vires infringit, et artis auxilium minus admittit, quorum vt hoc per se potest intelligi, et

§. 2.

Alia procul dubio eſt partus praeternaturalis ratio, cui, qualis mulieris ſitus conueniat, iam quoque eſt ex iisdem principiis diiudicandum. Partum autem praeternaturalem intelligo eum, in quo praeter naturam, quae ſola non ſufficit, artis deſideratur auxilium. Quocirca mulierem in hoc partu ſic collocari oportet, vt et ars et natura ſuum munus quam commodiſſime explere queat. Sed quae ſit naturae vis atque efficacia, ex ante dictis clarum eſſe opinor, de arte autem videtur non poſſe, niſi poſitis partus praeternaturalis exemplis, iudicari. Eaque maxime haec eſſe exiſtimo, nempe, ſi vel nimis anguſtae viae, vel infantis partes, quae exitum, vt ita dicam, toti infanti parare debent, iuſto maiores ſunt, ſiue caput, ſiue nates vtraeque tangenti digito occurrant, in quo ſitu infans raro ſine artis auxilio editur; deinde, ſi partus in pedes verſus prodit, quamuis tunc non ſemper ars ſuccurrere debeat, niſi is ſupinus exitum quaerat: denique, ſi vitium quodcunque partum impedit, quo correcto emendatoque ars ſola poteſt foetum protrahere, ſiue id vitium in vtero, ſiue in partu ſit. In partu id eſſe intelligitur, quoties vel brachium aut pes, aut vmbilicalis funiculus cum capite prodit, vel hoc, dum non recta, ſed oblique exitum quaerit, ſiue in ſacro, ſiue in pubis oſſibus, aut in margine peluis a lateribus haeret. In vtero tale vitium eſt, quando oblique eſt poſitus. Requiritur

et nulla probatione eget, ſic ad illud animo comprehendendum, ea in memoriam reuocari oportet, quae de oſſium peluis praeſertim motu ſupra propoſita ſunt. Dixi autem, in eo ſitu, rectis aliisque abdominis muſculis quam maxime extenſis et reſpirationem difficilem; eorumque muſculorum quaſi nullum effectum eſſe, in quo tamen vis naturae in partu conſiſtit: deinde os ſacrum cum vertebris, quae in lumbis ſunt, intus exſtare, ac peluim a ſuperiore parte et anguſtiorem, et aperturam obliquam facere, quo vteri ſitus non raro mutari, infanti exitus plerumque praecludi debet, et ipſe, ſi in caput conuerſus eſt, in curuo illo oſſis ſacri ſinu haerere.

ritur autem, vt haec vitia corrigi possint, praeterquam quod obstetrix foetum pedibus conquisitis attractisque educere debeat, quod ad partum contra naturam pertinet. Itaque, qualis parientium situs, in his singulis casibus, esse debeat, deinde commemorare propositum est. Iam quia, quomodo in vniuersum mulieres, in partu praeternaturali, collocare oporteat, quaeritur, vtrumque, scilicet vt et sedeat et iaceat, vtile esse existimo. Nam ex ante positis exemplis apparet, partum praeternaturalem duplicem esse, alterum, in quo ars et natura eodem tempore ad eiiciendum partum concurrunt, alterum, in quo illa bina seorsim agunt, sic, vt ars semper praecedere, et, quae impedimenta naturae impetum excipere possunt atque comprimere, remouere debeat. Is adeo existimandus est magis ad naturalem, hic ad partum contra naturam accedere. Quare, cum in hoc partu conuenire sim ostensurus, vt mulier iaceat, in naturali vero vt sedeat, antea dictum sit, cur vtrumque situm, et quando in partu praeternaturali conuenire censeam, vel per se apparet. Oportet scilicet, vt parturiens sedeat, vbi ars deficienti naturae succurrit, et vtraeque simul partum absoluunt, quod sit, quoties iusto maiori infantis capiti via aperienda, vel per nates exiturus, digitis aduncis in inguina coniectis educi, aut in pedes versus, maxime supinus prodiens, verti, et iuuante natura extrahi debet. Quomodo autem mulier in sella sit collocanda, et quantum is situs reliquis praestet, iam equidem non repetam. Contra, vbi ars ita parturienti opem fert, vt vel membro, quod intempestiue eruperat, in vterum reposito, vel capite partus rite collocato, reliqua naturae committat, veterum recentiorumque nonnullorum praecepta mihi probari fateor, de muliere primum supina, deinde foetu composito, sensim ita, vt sedeat, collocanda. In hoc enim situ existimant, plurimum valere naturam. Praestat autem, vt mulier ab initio in sella supina collocetur, in qua deinde sedens partum eniti debet, ex quo si nullam aliam vtilitatem, saltem hanc percipit, vt necesse

non

non habeat, quae e ſella in lectum, ex hoc in ſellam feratur, quod ſine aliquo incommodo fieri non poſſe, concipio. Cur autem, quando partus eſt recte componendus, mulierem ſupinam iacere, quam ſedere ſatius ſit, ex his poteſt intelligi. Si membrum aliquod infantis, quod deſcendit, in vterum reponi, vel caput aliter collocari debet, eſtne neceſſe, vt in vtero ſpatium ſit, in quo illae partes moueri componique queant? Iam quis hoc neget, dum vterus conſtringitur, atque a diaphragmate abdominisque muſculis cogitur, eum infantem ab omni parte arctiſſime complecti? Quemque fugit, vterum minus reſiſtere, ſi eum diaphragmatis et abdominis muſculorum vis deficit? quod fieri diximus, quando mulier ſupina pedibusque pendentibus iacet. Ex quo intelligitur, quoties partus componendi cauſa manus demitti debet, ſitum ſupinum conuenire. Eumque propter eandem cauſam, quicunque fere de Obſtetricia arte aliquid memoriae prodiderunt, in partu contra naturam in vniuerſum commendarunt, de quo, vt nunc quoque breuiter dicam, reliquum eſt.

§. 3.

Partus enim, quem contra naturam dicunt, is eſt, in quo artem omne auxilium praeſtare oportet, adeo, vt cuncta naturae conamina non tam iuuari ab arte, quam reprimi deceat. Nam quis non videt, ſi partus intus haerens aliter componendus, et in pedes, vt hoc exemplo vtar, eſt conuertendus, vterum ſe conſtringere minus debere? quod, cum infans hoc motu in anguſtum cogatur, neque manus a Medico commode demitti, neque partus facile moueri ac dirigi queat. Quare perſpectum quisque habere debet, parientem eſſe in eo maxime ſitu collocandam, in quo nihil natura valet, ſed ars neceſſariam opem, quam commodiſſime, praeſtare poteſt. Atque ad hoc ſimul reſpiciendum eſſe arbitror, quia is ſitus, quo mulier ſupina ſic collocatur, vt caput et pedes propendeant,

deant, etsi naturae impetum reprimat, tamen eidem intelligitur, magnum auxilii, ab arte praestandi, impedimentum esse adiunctum. Mihi quidem videtur hoc ita vitari posse, si mulier supina sic collocetur, vt caput et humeros demissos, coxas subiecto puluinari sublatas, et femora flexa et ad ventrem adducta diductaque genua habeat, quae vtrinque cum calcibus ad nates datis, et suppedaneo innixis, ab adstante muliere contineantur. Nam in hoc situ nullum est, a diaphragmatis actione impulsuque, impedimentum metuendum. Atque vt illi, quod propter femora et pubis ossa ad ventrem adducta, aliquanto liberius agentes abdominis musculi afferre possent, occurratur, mulier, vt omnes dolores comprimat, et ab omni labore, quantum potest, abstineat, serio et diligenter est exhortanda. Iuuat etiam, vt mulier, si vires sufficiant, firmae cuidam stabilique rei manibus annitatur, contra, si fractae vires longo grauique labore sunt, vna ex adstantibus mulierculis eam sub humeris amplexam vel aliter, vt potest, sustineat. Nam Medicum, qui, vt prae aliis, illo affectu, qui humanitas seu φιλανθρωπία vocatur, teneri, sic fugere, quidquid pugnat cum hac virtute, debet, decere plane existimo, vt durum illum, crudelemque parturientes vinciendi veterum morem consuetudinemque abhorreat.[v] Neque fere esse aliquem ex recentioribus scio, qui in hac re antiquos sequutus sit. Quoniam vero auctorum sententiae, de supino mulierum situ in partu contra naturam, ita diuisae sunt, vt alii eas in sella, plurimi in lecto sic figurandas esse clament, posse quidem concedi profiteor, si vel mulier vel obstetrix ei rei assueta sit, vt in lecto, satius tamen esse, vt in sella idonea collocetur, in qua et mulier commodius iacere, seque ipsa fir-

v. Conf. HIPPOCRATES de Morb. Mulier. Lib. I. p 617. MOSCHION latinus Harmon. Gynaec. P. I. Cap. 13. PAVLVS AEGINETA Lib. VI. Cap. 74. item AETIVS, ALBVCASIS et alii Vltimo etiam PARAEVS id facere iussit, de quo videas Lib. de Homin. gener. Cap. 26.

firmius fuſtinere, et obſtetrix liberius agere poteſt, opemque deſideratam ferre. Ad quod accedit, os ſacrum et coccygis minus in lecto, quam in ſella, a compreſſione immunia eſſe. Quapropter de lecto ita diſpiciendum eſt, vt non ſolum talis ſit, qualem DIONYSIVS eſſe voluit,[w] verum, vt in eo parturiens tranſuerſim ſic collocetur, vt os coccygis a ſponda lecti promineat. Atque ſic poteſt etiam, vrgente neceſſitate, in menſa figurari, modo non nimis alta ſit, aut ſuper quatuor, ex VAN HOORN ſententia, inter ſe compoſitis ſellis. Oportet autem, vt, in omni ſupino ſitu, coxae ſubiecto puluinari excitentur, et ſubcaua loca, maxime ſub lumbis, ſiue pannis, ſiue pulvinaribus expleantur. Iam quid de puluinaribus capiti atque humeris, deque mantili lumbis ſubiiciendis, ſit iudicandum, vel per ſe apparet, nempe, non tam vtilitatem ea, quam noxam afferre, quia, quod ſupra oſtendi, naturae auxilium in partu contra naturam reiicere plane praeſtat, quam adminiculis hiſce expetere. Praeterquam enim, quod naturae auxilium eiusmodi partum certiſſime impedit, pariens etiam debiles iam vires perdit, et in morbos grauiſſimos, periculumque vitae non raro praecipitatur. Poteſt tamen et hoc in eo partu contingere, vt antequam ars ad finem peruenire, educereque infirmum aut emortuum, vel ab alia quacumque cauſa retentum partum poſſit, ſitum mulieris aliquoties mutari oporteat. Itaque in omni partu in vniuerſum praeſtat ſella idonea, quam lecto vti, in qua et ſedere, et ſupinae et in latus decumbere parturientes queunt.

CAPVT

w. Qualis hic lectus ſit, iam ante dictum eſt. Praefert autem hunc quoque vulgari, a MAVRICAEO commendato, D'ABLAINCOURT loc. cit. p. 117. et vulgaris vſum plane improbat DE LA MOTTE loc. cit. Liv. III. Chap. 41. *Reſl. ſur l'Obſ.* 290.

CAPVT SEPTIMVM.

Partus praeter et contra naturam exempla praecipua recenſentur. Si vitium in figura peluis, an et quomodo corrigendum? Quando neceſſe inſtrumentis vti et quibus? Quomodo pariens figuranda, ſi vterus obliquus? Prona, ſi vterus ſuper os pubis propendet. Alii caſus, in quibus hic ſitus conuenit. Omnium rationes adduntur. De ſitu mulieris, antequam ruptae membranae. Item, vbi placenta extrahenda.

Poſtquam haec de ſitu mulierum in partu in vniuerſum diximus, de ſingulis exemplis, et quomodo in iis collocari parturientem oporteat, iam diſputemus. Cum vero primum de partu naturali dicendum ſit, ſcire oportet, eius vt olim vnum, ſic nunc plura exempla eſſe. Nam veteres Medici ad partum naturalem requiſiuerunt, vt infans pronus ſumma capitis parte recta exiret, recentiores etiam ſi pronus vel pedibus vel natibus procedat, partum ſolius naturae ope excludi poſſe, exiſtimant. Eſt tamen neceſſe, vt neque in matre neque in foetu aliquod vitium ſit, quod partum tardare queat, quoniam id, etſi infans vel maxime in caput conuerſus eſſet, tamen difficillimum eſſet, laborioſiſſimumque partum effecturum. Ac prout ea vitia plura vel pauciora, maiora vel minora ſunt, ipſa plane vel praeternaturalem vel contra naturam partum efficiunt. Vbi autem, cum tribus illis infantis poſituris, nullae harum difficultatum coniunctae ſunt, in quo vere partus naturalis conſiſtit, mulierem in eo ſitu, in quo eam diximus in partu naturali in vniuerſum figurandam eſſe, collocari oportet. Quare neceſſe eſt, vt ſtatim de partus, qui praeter naturam, et qui contra eandem eſt, non quidem ſingulis, attamen praecipuis exemplis diſputemus, quae cum a vitiis ſiue matris, ſiue infantis proficiſcantur, ea ſecundum has binas cauſas in totidem claſſes digerere, et primo illa, quae a priori vitio-

rum

rum genere, ſcilicet matris pendent, enarrare eſt conſtitutum. Primum vero, quod ſolet in matre eſſe, grauiſſimumque vitium peluis oſſeaeue viae, per quam partus tranſire debet, mala eſt conformatio, quae vt plerumque infanti, nec raro mulieri mortem infert, ſic fere ſola poteſt Medicum eo compellere, vt aluo vteroque matris inciſis, (partum CAESAREVM vocant,) viuum mortuumue foetum hac via in lucem protrahat. Peluis igitur, cuius ſuperius oſtium proxime a circulari figura abeſt, vel nimis anguſta, vel iuſto amplior eſſe poteſt, praeterquam quod haec circularis figura mutatur, vel ita anguſta eſt, vt mutata illa figura, id ſpatium, quod inter vtraque Ilium oſſa eſt, longiſſime ſuperet id, quod ſacrum pectinisque oſſa intercedit: nam quae peluis anguſtatio ab incuruo extremo ſacro coccygisque oſſe procedit, eo parturientis ſitu, quem in partu in vniuerſum diximus conuenire, eſt emendanda. Neque alium ſitum aliquam vim ad partum promouendum habere exiſtimo, vbi peluis in toto ambitu nimis anguſta eſt, quod vitium poteſt nullo artificio corrigi: contra vero, vbi tam ampla eſt, vt per eam totus vterus cum contento partu poſſit deſcendere, etiam ſitu commodo, ab hoc vitio metuendae noxae ſunt praeuertendae. Deſiderat autem haec res nonnullas animaduerſiones, ſcilicet, ſi Medicus arceſſitur, antequam vterus eſt deuolutus, et foetus in eo ita compoſitus, vt de facili citoque partu poſſit ſecurus eſſe, parturientem ſtatim eſſe in ſella, propemodum vti in partu naturali, collocandam, et ipſum vterum manu demiſſa ſuſtinendum, ne, cum infante, labore partus expellatur: deinde ſi iam ante aduentum Medici vterus in vaginam deſcendit, mulierem primo in idonea ſella reclinari, et vterum caute et lente reprimi, hinc ſi in ſitu infantis nullum vitium eſt, parturientem iterum cum fulcro ſellae, quod a tergo eſt, ſic eleuari debere, vt ſedeat, partumque pariter vt in illo caſu, poſſit tuto facileque in lucem edere: denique vbi partus male compoſitus eſt, ſiue iam deſcenderit vterus, ſiue in ſua ad-

adhuc ſede ſit, mulierem ſupinam in ſella collocandam, et coxis natibusque ſubiecto puluinari paullulum excitatis, ſimulac os vteri ſatis apertum ſit, partum eſſe, pedibus conquiſitis attractisque, in lucem educendum. Atque his adminiculis non ſolum grauiſſima illa incommoda, quae vaginae vterique deſcenſum conſequuntur, verum etiam difficillimus partus, ac mors vtriusque, matris atque infantis, praeuerti poteſt. Longe difficilius eſt, noxis ab altera peluis anguſtae ſpecie, quam DEVENTERVS, quod ab anteriori poſterioreque parte compreſſa eſt, planam vocauit,[x] prouenientibus occurrere, vel ab iis parturientem liberare. Mala haec peluis conformatio, etſi aliquantum a pubis oſſibus, plurimum tamen a ſpinae vitio procedit, proptereaque in gibberoſis ſemper eſt metuenda. Sunt autem quarta et quinta lumborum vertebra, et oſſis ſacri cum his commiſſi ſuprema pars, quae propter flexam diſtortamque ſpinam, intro coactae, peluim a poſteriori parte ſupereminent, et partui aditum ad peluim vel plane praecludunt, vel reddunt difficillimum. Hoc grauiſſimum vitium vt mulieris quoque ſitu emendetur, eam, quacunque corporis parte infans exitum quaerat, ita ſiue in ſella, ſiue in lecto figurare oportet, vt ſpinae vertebrarum lumborum retro promineant, et pectinis oſſa, quantum poteſt, ad os pectoris adducantur. Vt autem gibberoſae mulieres in hoc ſitu in caput conuerſum infantem eo facilius enitantur, praeſtat obſtetricem idoneis inſtrumentis, quam manu, quae hic parum vel nihil valet, ſuccurrere, ſcilicet GIFFARDI Angli Extractore, quem vocant, aut ſimili ab aliis inventa forcipe, ſi partus in hac via, quam vi ſibi aperuit, haeret, vel fiſſa in medio, et poſtquam ſuper caput vtrinque coniecta eſt, interſtringenda faſcia, quae pariter Anglorum inuentum eſt, ſi partus peluim, cui capite

x. loco citato Cap. 27.

capite imminet, nondum intrauit. Praestare tamen existimo, siue his adminiculis per caput, siue manu per pedes partus educi debeat, vt mulier, nisi vires nimis exhaustae sint, prona super adducta genua et manus, capite tamen demisso, in transuerso lecto collocetur, quo situ, praecipue si coxae sunt capite altiores, id spinae vitium quam maxime emendari, et partus facilius protrahi posse videtur.

§. 2.

Haec peluis vitia multo grauiora necesse est fieri, quoties, quod saepe fit, obliquus vteri situs cum illis coniunctus est: facit enim per se satis difficilem partum, et secundo loco inter matris vitia numeratur. Idque vel sic corrigi potest, vt deinde omne partus negotium naturae committatur, vel, dum ex parte corrigitur, partus quoque absoluitur artis ope atque auxilio, ad quod vtrumque pronus situs in vniuersum vtilissimus est. Sed in priore casu, si vterus ad ventrem procumbit, parturientem supinam, si vero ad spinam, pronam, et sic in quocunque alio obliquo vteri situ, mulierem vtplurimum in contrariam partem inclinari, collocarique oportere existimo, vt os vteri, dum se ipse, proprio fere pondere, in antiquam sedem restituit, digitis caute immissis, paullulum dimoueri, et in mediam quasi peluim deduci possit, quo facto, mulier in sella, vti in naturali partu, reponitur. Saepe autem impossibile est, os vteri siue a pubis ossibus, siue a sacro, siue ab ossibus ilium, quibus insidet, sic dimouere, vt facilis inde partus sperari queat, aut si id tandem, summa adhibita cura et opera, in peluim descendere cogitur, tamen vel vires necessariae aegram destituunt, vel manu aut ventre, aliaue parte, qua edi non potest, partus nititur sibi exitum in vaginam parare. Quae vbi incidunt, ad solam artem confugiendum, mulierque est propter hanc causam non raro alio

alio in ſitu collocanda. Atque vt primo de ea vteri obliquitate dicamus, qua eius fundus ſuper oſſa pubis propendet, ſed os vteri a capite infantis contra os ſacrum apprimitur, in hoc rerum ſtatu Medici communiter mulierem ſupinam, Angli iam pronam collocare praecipiunt. [y] Cuius rei cum hanc cauſam et rationem allegant, pedes infantis, qui manu immiſſa conquiri debeant, et qui vel ideo difficillime in quocunque ſitu prehendantur, quia manus brachiumque in anguſta illa flexuoſaque via ita, vt ſtupida fiant, comprimantur, cum fundo vteri ſuper oſſa pubis pendere, adeoque manu ſupina immiſſa minus contingi poſſe, contra ſi manus prona demittatur, quod in prono mulieris ſitu fiat, et conquiri pedes et attrahi poſſe, in hac re omnes Medici Anglos ſequi, mulieresque pronas collocare debent, ex eorum praeceptis. Nam manus quae ſupina immittitur, quo magis flectitur, atque etiam vi adhibita, per flexuoſam illam viam intruditur, vt pedes prehendere valeat, eo magis a prominente oſſe ſacro premitur, ac retinetur, vt, ſine certiſſima oris vteri ruptura, ad pedes peruenire non poſſit: contra, quae prona ſub oſſe ſacro demittitur, et facilius cum toto brachio extendi altiusque immitti, et os vteri citius faciliusque ab oſſe ſacro, et lumborum vertebris, quibus inſidet, dimoueri, adeoque partus attrahi educique poteſt; quod, ſi neceſſe eſſet, poſſet ex ſitu actioneque muſculorum cubiti et manus fuſius declarari. Mulier enim, dum ſic prona, vt ante dixi,

Hh 2 figu-

y. Tales caſus, in quibus ſitus pronus perquam vtilis fuiſſet, videantur apud MAURICEAU *Obſerv. ſur la groſſeſſe et l'Accouchement des femmes* Obſ. 18. et 371. CHAPMANN *Eſſay of Midwifery* Caſe V. pag. 57. et VI. p. 58. GIFFARD *Caſes in Midwifery* 130. p. 390. Idem auctor ait: pronum ſitum ſaepius conuenire, quia partes facilius cedant, et minus premantur. ibid. p. 229. Conf. etiam VAN HOORN Obſ. XIX. qui hunc ſitum, in omni partu contra naturam recte commendat.

figuratur, lumborum vertebrae et os ſacrum retrocedere coguntur, ſed os vteri, quia ipſe maxime ſuper pubis oſſibus, ſiue manu ſiue faſcia ſubiecta eleuatus et ſuffultus, verſus ſeptum transuerſum deſcendit, ſua quaſi ſponte ab oſſe ſacro ſecedit, et poteſt propterea, manu prona immiſſa, tutius deprimi et in peluim deduci. Atque dum vterus ſic recte componitur, partus facilius manum trahentem ſequitur, qui tamen, niſi fere integrae mulieris vires ſunt, aut ipſe caput admodum magnum habet, in eodem prono mulieris ſitu prorſus educi non debet, ſed, poſtquam vsque ad nates extractus vterusque repoſitus eſt, praeſtat parturientem ſupinam collocare, partumque perficere. Iam, etſi contrarius ſitus neceſſarius eſſe videatur, vbi os vteri ad pubis oſſa, fundus eius ad vertebras lumborum conuerſus, et in eo male compoſitus infans eſt, tamen animaduerſione eſt quam maxime dignum, vterum, qui binis duris corporibus oblique interceptus eſt, ſi mulier ſupina collocetur, minus ad diaphragma deuolui, ſed vertebris lumborum fortius apprimi, praecipue femoribus pectinisque oſſibus ad ventrem adductis. Praeterea, quod os vteri, vt ipſe moueri ac deſcendere poſſit, digitis ſimul immiſſis deprimi debet, et ab oſſibus pubis repelli, id minus commode, ſi manus prona, multo facilius, ſi ſupina ſecundum oſſa pubis immittatur, fieri ac tuto perfici poſſe, mente concipio. Quare in hoc rerum ſtatu optimum eſſe, tutiſſimumque pro matre pariter atque infante arbitror, illam ſiue in lecto ſiue in ſella ſic collocare, vt ſuper alterutrum latus recumbat, niſi quid incidat, quod Medicum cogat pronum poſitum laterali praeferre. Quis enim non lateralem ſitum intelligit eam vim habere, vt vteri fundum a vertebris lumborum in latus cedere cogat, ac, ſi caput cum pectore pelui demiſſius ſit, ad ſeptum transuerſum deſcendere? quisque id fieri poſſe neget, quin os vteri, accedente inprimis digito-

rum

rum a latere immiſſorum vi preſſioneque, ab oſſibus pubis in peluim deducatur? quod vbi factum eſt, mulier ſenſim e laterali in ſupinum ſitum reuocanda, in eoque deinde eſt infans pedibus conquiſitis educendus. Et qualis parturientis ſitus conueniat, quando vterus in alterutrum latus inclinat, eiusque os hinc vel illinc oſſibus ilium inſidet, ex his puto facile eſſe intellectu. Quaecunque vero alia in matre vitia et mala ſunt, ea vix alium, quam quem ſiue praeternaturali, ſiue, qui contra naturam eſt, partui conuenire diximus, parientis ſitum poſtulant, ſiquidem me vix intelligere fateor, cur EVCHARIVS RHODION,[z] vt hoc exemplo vtar, mulierem vlcere vaginae laborantem, voluerit pronam eſſe collocandam. Imperare tamen mihi non poſſum, quin de prono mulierum obeſarum ſitu tria ſaltem verba faciam. Neminem vero praeter PAVLVM[a] et AETIVM[b] ſcio, qui eius ſitus aliquam cauſam allegauerit, iique cum hanc dixerint, vt vterus ad abdomen procumbens e directo oſculi ſit, et veram cauſam dixiſſe, et obliquum vteri ſitum cognouiſſe putandi ſunt. Nam in obeſis, quibus venter prominet, et quae proinde ſpinam intro conuerſam habent, vterus hunc ſpinae flexum ſequitur, et os ſuum oſſibus pubis obuertit, a quibus prono mulieris ſitu id dimoueri poſſe, oſtenſum eſt.

§. 3.

Multo frequentius difficilis partus a vitioſo infantis ſitu proficiſcitur, cuius tam multa diuerſaque exempla ſunt, vt non omnia, verum praecipua ſaltem allegare, ſufficere videatur. Incipiamus autem a capite,

z. In Libro, quem inſcripſit: *Schwangerer Frauen Roſen-Garten* Cap. 4.

a. De Re Medica Lib. III. Cap. 76.

b. Tetrabibl. IV. Serm. IV. Cap. 22.

pite, tamquam ab ea parte, quae, vt plerumque prima ex vtero erumpere tentat, quae etiam causa fuit, vt is solus, in quo id fiebat, olim pro naturali partu, quamvis sine ratione haberetur, sic quoque non raro difficillimum partum, et ita contra naturam efficit, vt sola Medici manus sine instrumentis fere nil valeat, et his aliquando frustra adhibitis, mater et infans certissimae morti detur, sed partus alias semper in vitae periculum incurrat. Quando igitur accidit, vt infans, qui pronus exire debet, si partus perfecte naturalis est, capite supino prodeat, nulla facile est, in parientis positura, mutatio facienda. Eaque magnam vim quoque non habet, ad eum partum facilitandum ac promouendum, quo infans siue pronus siue supinus totam faciem offert, quod exitum eius efficit multo, quam si summum caput offerret, difficiliorem. Sequendum tamen in hoc casu DEVENTERVM [c] esse existimo, qui, vt caput infantis tantum possit in vterum repelli, quantum ad id aliter, atque vt decet, conuertendum sufficiat, mulierem supinam, sed coxis excitatis, demissoque capite collocare, hinc capite foetus feliciter in peluim adducto, eam sic iubet in sella statuere, vt paululum reclinata sedeat, qui est optimus parturientium situs in partu naturali. Eaque sunt etiam, quando infans latere capitis vel temporibus instat, ab obstetrice obseruanda. Praeterquam, quod in hoc casu aliquando satius est, mulierem in alterutrum latus inclinare, in illo, si quidem infans pronus, sed facie deorsum conuersus prodeat, eam pronam figurare siue in strato, siue quod praestabilius est, in lecto transuerso. Praeter haec autem satis frequenter accidit, vt cum capite et male et recte composito, se aut pes aut manus aut vmbilicalis funiculus manui tangentis Medici offerat, quae partes cum in vterum statim sint reponendae, siue per pedes extrahi infans siue concedi debeat, vt capite erumpat, scire

c. loc. cit. Cap. XXXVII.

ſcire plane oportet, idemne an alius, quisque potiſſimum parientis ſitus conueniat, in his ſingulis partus difficilis exemplis? Quare vt primo de eo exemplo videamus, quo capite imminente funiculus vmbilicalis excidit, omnis, de collocanda muliere, conſilii capiendi ratio a funiculi compreſſione pendet, de qua poſtquam Medicus per attactum certior factus eſt, neque tamen mortuum iam eſſe infantem cognouit, hic ſine mora pedibus conquiſitis eſt extrahendus. Quis autem neſcit, manum in vterum immitti prehendique pedes non poſſe, niſi caput, quod funiculum comprimebat, retrocedere fuerit coactum? qui finis obtineri commode non poteſt, quin mulierem in vniuerſum ſic figurare oporteat, vt coxae ſint capite aliquantum altiores, partusque cum vtero facilius reprimi ac dimoueri e ſua ſede poſſit, ſigillatim vero, vt, ſi funiculus ad os ſacrum comprimatur, mulier prona ſit, contra ſupina, ſi ad pectinis oſſa, ſimiliterque ſi ad alterutrum os ilium, ſemper in oppoſitum latus procumbat, quo artificio funiculum a letali compreſſione liberare tentamus, etſi non raro neque hoc, neque infantis extractio per pedes ex voto ſuccedat. Saepe autem funiculus ante caput deſcendit, neque comprimitur, quem proinde cum caute in vterum referre, atque poſt caput reponere, hinc autem vel hoc, ſi facile poteſt, in peluim deducere, vel contra pedes conquirere, et attrahere deceat, hoc ſane quam commodiſſime fit, ſi mulier ſupina, id vero, ſi primum quidem, dum funiculus cum foetu componitur, eodem modo, deinde autem ſedens, vt in partu naturali, figuratur. Atque ex his plane intelligi poterit, quis mulieris ſitus conueniat, quando vel pes, vel manus, brachiumque ante caput erumpit, atque hae partes reponi debent, ſiue totum partus negotium deinde naturae committere, ſiue per pedes extrahere Medicus infantem velit: neque etiam alio artificio opus eſt, vbi caput a ſummo humero praeuertitur, et in quo

casu potissimum praestat, partum attractis pedibus accelerare, siquidem vitiosi infantis situs omnes plerumque ab obliqua vteri positione procedunt, quam superiore aliquo loco fuse exposui. Neque obscurum esse posse existimo, etiam, si caput infantis quocunque instrumento extrahi debet, non debere ad hoc, verum ad vteri infantisque positum, in collocanda muliere respici, de quibus supra satis est disputatum.

§. 4.

Iam vero de infante, natibus exitum moliente, nonnulla subiiciam, qui, si pectus spinae mulieris obuertit, et vtrasque aequaliter nates in vteri orificio offert, parturientem ita, vt in naturali partu, ad quem is pertinet, statuendam esse, omnes de obstetricia arte auctores praecipiunt: contra, si clunes saltem ex altera parte in pelvim delapsae sunt, ex altera eius margini a latere insident, quod fieri potest, praeterquam quod obliquus vterus sit, primum supinam mulierem cum capite demisso collocandam, deinde autem in id latus, a quo nates conspiciuntur, censeo inclinandam esse, vt, si facile possit, id quod erupit, in vterum reponatur, hinc vero altera pars dimoueatur a margine peluis, ac simul cum illa adducatur. Relatum vero etiam a multis de arte obstetricia scriptoribus est, infantes aliquando natibus sic exitum quaerere, vt latera spinae abdominique obuertant, infantisque adeo Ilia hinc sacro illinc pubis ossibus intercepta, neque vi adhibita, ex his angustiis tuto educi queant, sed potius debeant, manu immissa, in latera conuerti. Quod cum plerumque non possit, sine summo labore, perfici, mihi fere persuasum habeo, pronum situm hic aliquid valere posse, quod in eo maxime retrocedere sacrum os vertebrasque lumborum, supra ostensum est. Praestat tamen foetum in pedes conuertere, atque extrahere. Malus etiam situs infantis is est, quo ipse vel abdomen, vel, quod frequentius est, dor-

dorſum orificio vteri offert, in quo partu cum pedes ſint attrahendi, manum vel a parte veſicae, vel ab oppoſita inteſtini recti parte demitti oportet, prout infans vel anteriorem vel poſteriorem magis orificii partem occupat, et manum minus admittit. Hanc vero conſtat, etſi vtrinque immitti, tamen non aeque facile in vtero verti atque agere poſſe. Quare praeſtare exiſtimo, ſi debeat a parte inteſtini recti immitti, mulierem pronam figurare, maxime ſi manus alte demitti debet; eundemque ſitum mihi probari fateor, quotiescunque infans dorſum tangendum praebet, etiamſi a parte veſicae manus immitti debeat, quoniam ſic facilius recte, in ventrem, ſimul conuerti infantem poſſe, concipio. Denique animaduerſionem quoque is partus deſiderat, qui ideo contra naturam eſt, quia placenta, ſiue quod ab vtero ſeparata eo deſcenderit, ſiue quod ibi adnata ſit, ſuper vteri orificio comparet. Quae adnata eſt, ea quidem commode in ſupino mulieris ſitu ſeparatur, niſi caput infantis, quod ſequitur, vel alia eius pars, ab vno alteroque latere placentam comprimit, vt digiti nequeant inter hanc atque vterum immitti, vbi mulier ſemper ſuper id latus eſt collocanda, quod ea pars reſpicit: quae autem huc deuoluta eſt, neque adhaeret, ea cum propter hanc cauſam, tum quia manus ſemper ab ea parte immitti, et membranae perrumpi debent, vbi os vteri ab ipſa fere liberum eſt, easdem ſitus mulieris mutationes poſtulat. Tamen ſi neceſſitas vrget, ipſam placentam protinus perforare oportet, et infantem extrahere, quod commodiſſime fit, in ſitu parturientis prono. Atque hac occaſione id adhuc ſubiiciendum eſt, in quo ſitu mulieres eſſe oporteat, antequam membranis diſruptis, aquae effluxerint, ſi metus ſit, ne alia, quam quae debet, pars foetus in peluim intret, difficilemque partum efficiat. Talem vero partum, ſupino maxime ſitu, vel etiam prono, cenſeo praeuerti poſſe, modo caput demiſſum ſit, ne, dum aquae diffluunt, vel ma-

nus, vel humerus, vel funiculus vmbilicalis aut alia pars procidat, atque ne caput, si forte non ita, vt decet, ex vtero erumpat, fortiter nimis in peluim descendere adigatur. Requiritur autem, vt Medicus, etiam integris membranis, ex attactu sciat, quam infans corporis partem offerat: deinde, ne mulier ita, vt dixi, componatur. priusquam membranas continuo ruptum iri, Medicus certo sciat, nisi ipse eas rumpere malit. Atque ex his omnibus etiam, quid in aliis exemplis sit faciendum, facile innotescet, quo pertinere praeter alia eum mulieris situm arbitror, qui maxime conuenit, vbi placenta vtero adhaerens est extrahenda. Credo autem situm supinum conuenire, si placenta vel cum fundo, vel cum posteriore vteri parte conglutinata cohaeret, pronum si in anteriore, et lateralem, si in laterali parte adhaeret, sed ita, vt, cui adhaeret, in id etiam latus pariens recumbat, quo plane effici intelligitur, vt et manus commode demitti possit, et placenta ab vtero separari.

XXXVI.

XXXVI.

D. ANTON. WILHELM. CAROL. SIEBOLD

DISSERTATIO

DE

PRAESTANTIA SITVS COMMODI IN PARTV PRAETERNATVRALI.

IENAE, 1792.

DE PRAESTANTIA SITVS COMMODI IN PARTV PRAETERNATVRALI.

§. 1.

Quantum ſitus commodus ad grauiditatem et partum feliciter abſoluendum valeat et conferat, ex his ſatis elucet, quod medici multum longeque diſceptarunt, quis et qualis ſitus puerperis maxime conueniat. Alii praeferunt ſitum erectum, alii lateralem, alii inſeſſum etc.[a] Sed omnium maxime in partu naturali accommodatus eſt ſitus neque ſupinus, neque plane erectus et pronus. Quo magis autem partus appropinquat et caput deſcendit, eo magis puerperam ſitu reſupino eſſe oportet, ita, vt, partu paene abſoluto, ſitum horizontalem occupare videatur. Itaque et lectos, et ſellas obſtetricias hoc conſilio a doctiſſimis medicis commendatas ita inſtituendas eſſe puto, vt tam ratione commoditatis, quam ſimplicitatis viliſque pretii ei ſint quam ſimillimi, quem Ill. STEINIVS propoſuit[b] et Ill. STARCKIVS vſui vulgari maxime accommodauit.[c] Cum ergo inde apparet, eundem ſitum ne in partu quidem naturali a principio vsque ad finem ſeruari et prodeſſe poſſe; hoc in partu praeternaturali pro diuerſis indicationibus quam maxime obſeruandum eſt. Itaque in hoc libello et *de ſitu*, qui *circa partum*, et *de ſitu*, qui *intra grauiditatis tempus* exigitur, differere nobis animus eſt.

Vt

a. Vid. plura in Comment. de cubilibus ſedilibusque vſui obſtetricio inſeruientibus, auctor. I. CH. SIEBOLD. Gottingae 1790.

b. STEIN *kurze Beſchreibung eines neuen Geburtsſtuhls und Bette u. ſ. w. m. Kupf.* Caſſel 1772.

c. *Archiv für Geburtshülfe* 1 St. 3 B. Sellam ei ſimilem etiam deſcripſit C. OSIANDER *S. ſeine Abhandlung von dem Nutzen und der Bequemlichkeit eines Steiniſchen Geburtsſtuhls, mit Kupfern.* Tübingen 1790.

Vt enim multa mala et obstacula circa partum situ commodo molliuntur et tolluntur; ita non pauca illo sub grauiditate, auxilio tempestiue adhibito, praecaueri, grauiditas et partus breuior reddi possunt. Quibus in casibus et quomodo optime hoc fieri possit, sequentibus paragraphis ostendam.

§. 2.

Grauiditas tantos motus mutationesque in corpore mulierum efficit, vt mirum sit, quin ex his multi et diuersi morbi et molestiae orirentur. Paucae per totam grauiditatem a morbo sunt liberae, aliae multa, aliae pauca pro cuiuscunque constitutione corporis ac aetate etc. perpetiuntur. Morbi autem, quibus grauidae laborant, non in omnibus, nec in eadem foemina quidem semper iidem sunt, sed multum pro singulis grauiditatibus a se differunt. Complures tantum sub certo grauiditatis tempore oriuntur, alii sub grauiditate incipiente, vt vomitus, pica etc. alii media, vt suppressio vrinae, alui obstructio, alii sub finem, vt incontinentia vrinae, [d] alii denique omnibus temporibus grauiditatem comitantur. Sed cum mihi omnes morbos pertractandi non animus sit, illos tantum eatenus attingam, quatenus ad eorum curationem commodus situs aliquid conferre valeat.

§. 3.

Si vnquam situs commodus in grauidarum morbis et partu quicquam valet, hoc tum maxime accidit, quando vterus vitiose situs est, vnde multa incommoda et partus difficilis vel praeternaturalis oriuntur. Situs autem vteri multiplici modo vitiosus esse potest. Si enim vteri axis longitudinalis cum peluis axi minus conuenit, *vterus oblique situs* dicitur. [e]

Ab

d. Vid. F. A. Deleurye *Traité des accouchemens*, à Paris 1770. p. 120. §. 411.

e. Vid. Roederer elementa art. obst. p. 199. §. 449.

Ab hoc differt *retrouerſio, reclinatio, reflexio vteri*, i. e. ſi vterus retro reflexus inter inteſtinum et veſicam vrinariam, et, malo increſcente, inter inteſtinum rectum et vaginam deſcendit. Haec vitia vteri reſpectu ſitus conſiderare volo. Quo facto, oſtendam, quantum hic ſitus corporis commodus proſit.

§. 4.

Cum iam ſupra notionem obliquitatis conſtituimus, iam eius genera et gradus explicare tentabo. Vterus quidem ab axi ad omnia peripheriae peluis puncta decedere poteſt, ſed omnes deceſſus ſignificare ſuperfluum eſſet. Quatuor primarii ſufficiant, quibus reliqui ſubiici poſſunt. Sunt vero

1. Si vterus in latus dextrum dirigitur.
2. Si in latus ſiniſtrum declinat.
3. Si in partem matris anteriorem vel
4. Si in partem poſteriorem decumbit.

Sed quaecunque obliquitas dicta etiam ratione gradus differre poteſt i. e. diuiditur in obliquitatem perfectam et imperfectam. *Obliquitas* dicitur *perfecta*, ſi vteri axis ab axi peluis ita deflexit, vt maxima orificii portio in oram peluis ſuperiorem ſpectet. Hic ſitus minus valet, quam in *imperfecta*, vbi orificium vteri quidem in pelui, non autem in eius axi ſe ſiſtit. [f] Quibus tandem adiungo alteram diuiſionem, quae non exiguae vtilitatis in praxi eſſe videtur, nempe *obliquitatis ſimplicis* et *compoſitae*. Prima per ſe ipſa facile diſcernitur, compoſita autem adeſt, ſi vterus quidem oblique ſitus eſt, caput autem peluis axin tenet. [g]

§. 5.

f Vid. Steins *theoretiſche Anleitung zur Geburtshülfe*. Caſſel 1770. 76. § 258.

g. Hoc, etſi ruptus quidem vterus non ſit, tamen periculoſiſſimum eſt. cum facile inflammatio et gangraena inde oriantur. Et ſitus nihil iuuat, ſed medicum prehenſum ſtatim foetum educere oportet.

§. 5.

Quibus praemissis, reliquum est, vt signa cuiuscunque obliquitatis, quam fieri potest breuissime, explicemus.

A. Si vteri axis ad latus dextrum respicit, eaque his signis cognoscitur.

a. Abdomen in medium apicem minus prominet, sed in dextra regione magis eleuatur, interdum etiam in duas partes diuisum videtur. [h]

b. Liquoris amnii vesica oblonga farcimini similis ex vteri orificio dependet.

c. Vesica ista iusto citius disrupta, liquor amnii lente defluit. [i]

d. Caput lente descendit, diutius supra peluim moratur, difficilius digito attingitur. [k]

e. In alterutro peluis latere spatium vacuum relinquitur, quo fit, vt funiculus vmbilicalis et brachium facile procidant.

f. Pedes intumescunt, sed alter, cui fundus vteri incumbit, varicibus magis laborat, et pedis stupor sentitur.

B. Si vteri axis ad sinistrum os ilium respicit.

Haec vteri obliqua directio ex signis ante dictis, ratione tantum diuersa, cognoscitur.

§. 6.

C. Si vteri fundus versus partem matris anteriorem oblique situs est, signa sequentia adsunt.

1. Abdomen supra ossa pubis propendens, in maiori gradu grauidae sedentis femoribus incumbens, ingratum pondus efficit. [l]

2. Vteri orificium vel os sacrum respiciens vel supra ossibus pubis haerens [m] difficillime exploratur.

3. Mo-

h. STEIN *in angeführtem Buche* p. 36. §. 115. 2.

i. Vid. PLENCKS *Anfangsgründe der Geburtshülfe* 173. 6.

k. Vid. ROEDERER 206. 6.

l. Ibidem 207.

m. Vid. HAGENS *Versuch eines neuen Lehrgebäudes der praktischen Geburtshülfe* 1 Th. S. 107. 20. Wahrnehmung.

3. Motus foetus quaſi extra corpus ſentitur.
4. Veſica liquoris amnii farcimini ſimilis iuxta os ſacrum dependet.
5. Hypochondria minus tenſa et repleta, magis mollia inter tangendum ſentiuntur.
6. Vrina ob veſicam compreſſam plerumque ſupprimitur vel contineri nequit.
7. Axis vaginae magis incuruat et prolongat parietem poſteriorem, et anterior fit breuior. [n]
8. Inter regionem vmbilicalem et montem veneris iuxta oſſa pubis, integumenta altam plicaturam effingunt. [o]

D. Si autem vteri orificium verſus oſſa pubis dirigitur, haec ſigna animaduertimus.

a. Fundus vteri diaphragmati ita obuertitur, vt abdominis tumor alte adſcendat, minus promineat, et magis complanetur. [p]
b. Caput oſſibus pubis innitens impedit, quo minus abdomen ſubſidere poſſit, ſed vteri orificium, etſi non totum, facile attingitur. [q]
c. Agitatio foetus aut nulla omnino, aut debilis a grauida ſentitur. [r]
d. Digeſtio et reſpiratio magis impeditur, et grauida haemoptyſi, vomitu frequenti, vertigine, capitis doloribus, [s] nec raro morbo regio et ſingultu laborare ſolet.
e. Fons pulſatilis occipitis loco ad os vteri delabitur. [t]

Haec

n. Vid. Hinze *Verſuch eines ſyſtematiſchen Grundriſſes der theoret. und prakt. Geburtshülfe*, 1 Theil 79. 6.

o. *Ebendaſelbſt.* 7.

p. Roederer *in angeführtem Buche*, 208. §. 471. a.

q. Stein II. Theil 39. §. 119. 2.

r. Hinze *in angeführtem Buche*, 77. 4.

s. Deleurye *Traité des accouchemens*, 260. §. 787.

t. Roederer 208. 3.

Haec sunt praecipua signa, ex quibus obliquitates vteri facile cognoscuntur, plura in memoratis libris et aliis inueniuntur.

§. 7.

Sed licitum sit mihi paucis tantum hic memorare causas, de quibus auctores inter se non consentiunt. LEVRET, STEIN et plures alii contendunt, situs obliquos ex diuersa placentae adhaesione oriri, sed hoc verisimile mihi non videtur. Non raro enim placenta fundo vteri adhaerens obseruatur, et tamen vterus oblique situs est, alio tempore placenta corpori vteri adnata nullam vteri obliquitatem efficit. Multo autem magis verisimile est, ex omnibus iis, quae impediunt, quo minus vterus ad omnes partes libere extendatur, vterum obliquum oriri posse. Quibus annumeranda sunt vitia primae conformationis, varii vteri morbi, vt scirrhus, sarcoma aliaque vitia peluis, cubitus, cui foemina in lecto assuefacta est, vitae genus, strophium, contenta intestini recti colique sinistri, vesica vrinaria intumescens, et varia placentae adhaesio etc.

§. 8.

Sed cum proposuerim *signa* et *causas*, quae *in* omni *vteri obliquitate* adesse solent, reliquum est, vt, quae auxilia in singulis adferri possint, indicem. Diuersa enim mala inde oriuntur. Alia signa memoraui, alia nunc mihi perpendenda sunt. Grauidae, quae tali obliquitate laborant, saepissime, praesertim sub fine grauiditatis, nec cubare, neque sedere, neque pedibus insistere valent, sed cubitu apto eas vti oportet. Haud raro oritur dysuria, incontinentia vrinae vel tenesmus, sed omnium malorum maximum est, si partus difficillimus, quin praeternaturalis redditur.

Quod si accidit, ad inferiorem aperturam caput lentissime descendens, aliquot dies parturiendo transiguntur, genitalia inflammantur, quin ipsa gangraena oritur,

ex

ex irritatione parturiens vehementer doloribus ſpuriis vrgetur; nonnunquam diſrumpitur vteri orificium, praeſertim in ſitu vteri obliquo compoſito (§. 6.), in maiori gradu tandem, quo caput in cauitatem peluis decidit, non raro, auxilio neglecto, et foetus, et mater pereunt.

§. 9.

Ex his facile intelligi poteſt, medicum grauidam et parturientem ſub his neceſſitatibus nunquam relinquere debere.[u] Quamuis enim ſub minori gradu tandem partus ſola natura abſoluatur, nihilo minus tamen artis ope multum eum adiuuare atque moliri poteſt. Sed mihi non in animo eſt, omnia pertractare, quae in ſitu vteri obliquo ſunt peragenda; id tantum adducam, quid ſitus commodus huc valeat. Cautiones autem circa ſitum obſeruandae in eo conſiſtunt, vt vteri axis cum peluis axi coincidat, et naturae vires ita dirigantur, vt aeque omnes eo confluant, quo natura foetum emittere intendit. Hoc fit, ſi grauidam vel iam parturientem autilateralem ponamus eamque dolores exſpectare ſinamus.

Optimum eſt, ſi medicus intra grauiditatis tempus arceſſitur. Quo enim minor obliquitas eſt, eo facilius corrigitur, certe minuitur, et partus praeternaturalis, cauſis occaſionalibus ſimul remotis, auerti ſolet. His neglectis, ſemper fit partus praeternaturalis. Grauida igitur vel parturiens vteri obliquo laborans in ſitum autilateralem collocetur, i. e. in id latus, quo vteri orificium ſpectat e. g. ſi vteri orificium os ilium ſiniſtrum reſpicit, fundus vero verſus dextrum dirigitur, foeminam in ſiniſtro latere collocari vtile eſt. Quo ſitu fit, vt vi ponderis fundus vteri in ſiniſtrum latus ſe vergat, et orificium in axin peluis dirigat. Dolores tunc orificium aperiendo facile dilatant, et caput foetus peluim rite intrat. Quo facto, parturiens in ſolitum ſitum (§. 1.) reponitur.[v] Si hic ſitus non ſuffi-

 ciat,

u. Vid. Plenk et Hagen *in angeführten Büchern.*

v. Vid. Plenk. 175.

ciat, obstetrix statim ab initio partus manum inter orificium vteri et os ilium ducat, illud ab osse ilei in axin pelvis leniter deprimat, dum altera manu adiutor fundum vteri sursum et in medium abdominis reponit.[w] Sic situs commodus cum paruo artificio coniunctus non raro obliquitatem corrigere et partus prospere cedere potest.

Altera species est illi contraria, vbi orificium vteri in os ilii dextrum vergit. Auxilium cum illo conuenit, quod antea descripsi.

§. 10.

Tertia et longe frequentissima[x] grauissimaque species est, vbi fundus vteri versus anteriora nimis dirigitur, atque inde vteri orificium os sacrum respicit. Quae autem species propter minimam partium resistentiam in tanto gradu saepissime accidit, vt, vtero supra ossa pubis pendente, grauida abdomen fascia cinctum portare debeat. Si haec species obliquitatis subest, colligitur, iam in grauiditate situm commodum infra descriptum, cum cingulo abdominali[y] coniunctum, quo vteri descensus vlterior impediatur, esse pernecessarium. Hoc enim efficitur, vt morbus, priusquam inueterauerit, facilius leuari et causae occasionales[z] euitari queant.

Quod si mali plus est, auxilio inter initia neglecto, et partus vrget, parturientem in hoc situ collocari necessarium est. Illa resupina transuerso lecto collocanda est, sic, vt caput humile sit, coxae autem et pedes paullum eleventur. Tum valens homo, sed non imperitus, a latere debet assistere, qui, in imo ventre manubus seu mantili im-

w. Ibid. 176.

x. Vid. HAGENS *Erläuterungen*, 44. 45.

y. Vid. OSIANDER'S *Abhandlung und Nachricht, welche vorzüglich Krankheiten der Frauenzimmer betreffen.* Tübingen 1787. BERNSTEIN *prakt. Handb. der Geburtshülfe* 3 Band. S. 114.

z. Tales causae sunt e. g. omnes labores, qui, vt grauida se versus terram incuruet, postulant, e. g. terram fodere, secare gramen, metere fruges.

impositis, caute ac sensim, simulac dolores interpositi sunt, ventrem sursum eleuet atque premat, eumque doloribus praesentibus, eodem modo sustentet. Quo fit, vt fundus vteri maxima parte propria grauitate in axin peluis depellatur, et orificium magis descendere atque facilius digito attingi possit.[a] Sed creberrime etiam occurrit, vt, obliquitate correcta, vterus vel caput nouissime in alterum latus oblique se vergat, tunc praeter situm commodum, etsi nihil proficiat, vectem adhibere decet. Quibus omnibus frustra adhibitis, si nec partus insequi videtur, foetum, pedibus prehensis, ex artis lege educere conuenit. Quodsi fieri debet, antea, ventre sursum versus thoracem compresso, coxae plus eleuandae sunt.[b] Hoc modo non solum vagina in rectam lineam cum vteri collo dirigitur, sed etiam medico plus spatii relinquitur, vt manum facile inserere, et foetum pedibus apprehensum educere possit.

§. 11.

Proprium etiam situm desiderat quarta species, vbi vteri orificium ad os pubis spectat, fundus autem se ad os sacrum demittit. Raro haec obliquitas euenire solet. Sin vero accidit, ratio situs talis est. Foemina, si iam ante partum vitium cognoscitur, in lecto magis in latere et abdomine cubare debet, vt, progressu obliquitatis impedito, fundus vteri in axin peluis reponatur. Si autem parturienti haec obliquitas superaccedit, inter initia foemina prona, brachia in corpore aliquo firmiori nitens, dolores exspectare debet, vt fundus vteri se versus anteriora vergat, et vterus in peluim recte intrare possit. Si hoc non succedit, foemina in genua prouoluta, cubitis

Ii 3 inixa

a. Deleurye *in angeführtem Buche.*

b. In omni partu difficili, vbi versione vtendum est, probe cognitum habeamus, quo situ foemina sit collocanda. Nec enim semper idem situs ad pedes prehendendos idoneus est, sed pro rebus instantibus variat, e. g. si vterus oblique situs est, iis situs generibus vtimur, quae in hoc libello descripsi.

inixa, lecto transuerso collocanda est, deinde medicus manum inter ossa pubis et vterum inserens, posteriorem vecte quasi in axin reducere debet. Quo facto, partus naturae relinqui potest.

§. 12.

Hactenus de vteri obliquitatibus, in quibus situs commodus plurimum ad iuuandum possit, disseruimus. Nunc vero ad *retrouersionem vteri* transire lubet. In hac est periculum maius, cum soleat pessimis symptomatibus coniuncta esse, et difficilius auxilium. Hinc ab initio succurrendum est, ne maiori periculo locus sit. Vt plurimum oritur inter secundum quintumque mensem, verisimiliter ex praegressa obliquitate vteri,[c] cum pelui ampla et promontorio longe eminente coniuncta. Quod malum haecce signa comitari solent. Medicus indicem digitum in vaginam aut in intestinum rectum demittens tumorem inter vaginam et intestinum rectum sentit, orificium vteri super ossa pubis sic descendit, vt difficulter aut non plane tangi possit, vrina difficulter aut nulla plane redditur, etsi paullatim destillat, turbida rubraque est, et subsistentiam habet, dysuria et tenesmus vrgent, aluus obstructa est, et circa lumbos dolor intus sentitur. His procidentia vaginae accedit, intentio infimi ventris, defectus appetitus, vomitus, febris atque conuulsiones, extremae partes frigescunt, et facile oritur abortus.[d] Inter initia, dum leue est,

c. I. Meltitsch in Starks *Archiv für Geburtsh.* B. II. St. II. S. 136. contendit retrouersionem tantum magnum gradum obliquitatis vteri esse, a qua signis iam adnumerandis facile discerni potest.

d. Etsi retrouersionem vteri iamiam veteribus, Hippocrati (Vid. Gruners *Bibliothek der alten Aerzte,* 2 Th. p. 293. §. 317.) Philumeno (vid. Gruners *Almanach für Aerzte und Nichtärzte* 1787. p. 73.) et Aetio (qui plane de hac in suo lib. de remed. cap. 77. disseruit) cognitam fuisse negari non potest; tamen per multa secula medici huius mali nullam mentionem fecerunt,

eſt, nihil, niſi ſitus lateralis et quies, cauſis occaſionalibus vna remotis, neceſſaria ſunt. Si vero malum increvit, ſerius auxilio adhibito, foeminam in genua et cubitos prouolutam, reductisque cruribus, ſuper lectum transuerſum collocari oportet. Quo fit, vt, medicus digitos in vuluam vsque ad orificium vteri inſerens, caute deorſum adtrahere et in peluim dirigere poſſit. Quo facto, foeminam, ne retrouerſio nouiſſime incidat, in lecto nunquam non in vnum alterumue latus aut in abdomen cubare atque quieſcere oportet. Quod ſi grauida obſeruat, tum fundus vteri ſuper promontorium deſcendit, a redeunte malo tuta in fine grauiditatis partum feliciter abſoluere poteſt. Reliquam curationem, quae in maius creſcenti malo adhibenda eſt, hic non lubet pertractare. Scripta ſupra nominata conferri poſſunt.

§. 13.

Nunc de eo mihi diſſerendum eſt, quantum, capite oblique poſito, ſitus bonus proſit. Si capitis axis longitudinalis cum axi peluis et vteri minus conuenit, caput obliquo ſitu eſſe dicitur. Cuius obliquitatis ſpecies ſunt in vtero obliquo. Primariae ſunt:

a. Obliquitas in partem anteriorem.
b. In partem poſteriorem,

runt, donec Ign. Wltczek (Diſſ. de vtero retroflexo, morbo grauidis pernicioſiſſimo, Prag 1777.) et Hvnter (*Med. und chirurg. Bemerkungen und Heilmethoden* 1 B. Leipz. 1784. S. 106.) hoc malum denuo docuerunt. Deinde plures obſeruationes memoriae proditae ſunt, vid. Medical Obſ. London. Vol. 6. *Edinb. med. Commentarien* 6 B. Saxtorf in Collectan. Hafn. 2. Band. A. Wall. Diſſ. de vter. grauid. retroflexione, Hal. 1782. Bavmgarten De vtero reflexo: Argent. 1785. Omnium optime ac pleniſſime de hoc morbo egerunt Fr. Iahn de vtero retrouerſo, Ienae 1787. et Io. Melitsch *Abh. von der ſogenannten Umbeugung der Gebärmutter*, Prag 1790. praeter hos etiam Ge. Ivst. Dethardingˌ Comm. de vtero inuerſo, Roſtoch. 1788.

c. In latus dextrum et
d. In latus sinistrum.

Quibus omnibus haec signa communia sunt.

1. Orificium vteri, doloribus accedentibus, minus extenditur, et tardius aperitur.
2. Vesica maior et laxior propendet, mature disrumpitur,[e] et liquor amnii profluit.[f]
3. Caput ossibus inhaerens difficilius attingitur, et in apertura superiori spatium vacuum relinquitur.
4. Tumor capitis minus acuminatus et rotundus, magis latus et durus sentitur.

Quodsi vero situs capitis obliquus occurrit, nihil aliud faciendum est, quam vt caput in rectum situm reducere tentemus. Optime hoc situ commodo efficimus, i. e. si parturientem collocamus, quo caput spectat,[g] eodem modo, quem superius situm vteri obliquum tractans docui. Qua ratione non raro caput in peluim descendit, et partus prospere succedit.

§. 14.

Eandem rationem nos sequi oportet, si caput inique situs est, i. e. si axis capitis longitudinalis cum minori diametro peluis minus conueniat.[h] Tunc ad quatuor species respiciamus necesse est.

1. Frons ab osse pubis retinetur, mentum vero ad os sacrum vertitur.[i]
2. Frons ab osse sacro retinetur, mentum vero ad ossa pubis vergit.[k]

3 et 4. Frons vni vel alteri ossi pubis innitens, mentum vero in symphysi sacroiliaca haeret.

Quodsi prima, tertia et quarta species accedit, ille situs his congruit, vt parturiens in eodem latere, coxis paul-

e. Hinze *in angeführtem Buche*, 96. B.

f. Plenk 309.

g. Ibidem 310.

h. Stein im 2 Th. 121. §. 446.

i. Roederer Elem. 224. §. 446.

k. Ibidem 225. §. 525.

paullum eleuatis,[l] cubet, quo frons maxime inhaeret, vnaque medicus manum inducens, caput dextre in peluim deprimat. Si vero frons ab oſſe ſacro retinetur, et mentum ad oſſa pubis reſpicit, tunc hoc auxilio opus eſt, vt frons ab oſſe ſacro recte ſoluta in diametrum obliquam dirigatur. Quod vt proſpere cedat, multum praeſtat ſitus commodus. Parturiens igitur in abdomine collocanda eſt, ſic, vt magis in eam partem ſita ſit, quo faciem vertere ſtudemus. Quo facto, ſponte deſcendit caput.

§. 15.

Quodſi vero facies in transuerſum [m] poſita eſt, ita, vt frons ad vnum os ilii vergat, mentum ad alterum, eadem praecepta, quae ratione ſitus §. 16. ſunt praeſcripta, adhibenda ſunt, ſic, vt foemina hoc latere, quo frons ſiſtitur, cubet, et frons ſecundum artis regulas in axin reducatur. Supereſt, vt moneam, omnia dicta de ſitu in partu praeternaturali ex iniquo et transuerſo capitis ſitu tantum ſub initio partus, prius quam caput in peluim alte deſcendit et cuneatur, cum vtilitate eſſe adhibenda.

§. 16.

Capitis iniqui ratione iamiam expoſita, alia reſtant adhuc, vbi ſitus magni momenti eſt. Si quae grauidae *vteri procidentia* laborant, ab initio ſtatim, vbi prolapſus adhuc incompletus eſt, in lecto transuerſo, clunibus et thorace in ſublime elatis, ad muſculos abdominis relaxandos collocandae ſunt. Hac via vterus reponitur, orificium vteri aperitur, et partus feliciter abſoluitur. Si vero prolapſus completus ſubeſt, et vterus extra vaginam propendet, nec reponi poteſt, foeminam nec in grauiditate, neque ſub partu inſtanti ambulare vel ſedili inſidere, ſed magis in plano et quidem reſupino corpore decumbere conducit.

l. Quo fit, vt foetus magis verſus fundum vteri recidat, manus eo facilius inſeri et caput ſolui poſſit. Plenk 321.

m. vid. Stein II. Th. 122 §. 448.

cit. Quo fit, vt vterus et vagina nullum angulum faciant, vterus ossibus pubis non inhaerescat, et partus prospere succedat.

Quibus prolapsus vaginae imminet, eas nec sedere, nec ambulare vtile est. Haemorrhagiis vteri et haemoptysi obnoxiae, imbecilles et claudicantes, primis ad partum doloribus incipientibus, in lecto decumbant, gibbae, asthmaticae, hydropicae et plethoricae erectiori positura sint, et in iis, quarum vaginae parietes vlceribus obsitae sunt, multum interest, foetusne eam partem, vbi vlcera inueniuntur, delabendo attingat, nec ne. Si aliquod saltem lenimen effici posse speres, foeminam in contrariam partem alterique oppositam decumbere oportet. [n]

Denique, foetu expulso, natura post aliquam quietem partum ex toto secundinam excutiendo absoluere studet. Quotiescunque vero natura per id temporis siluit, et placentae onere puerpera mox libera esse cupit, secundinam accommodate soluere medici est.

Quod vt facilius efficiatur, foeminam resupinam collocare necessarium est, vt fundus vteri, post foetum editum semper versus ossa pubis vergens et angulum acutum cum vagina faciens, in axin peluis reducatur, et obstetricans secundinam vteri parieti interno adhaerentem soluens, ad axis vteri et vaginae directionem explicare possit. Hoc neglecto, extractio placentae solutae angulo magis acuto, resistentia funiculi vmbilicalis attritu sub ossibus pubis aucta, difficilior redditur, vnde maiores saepissime difficultates, quam in foetu edendo oriuntur. [o]

n. Vid. SIEBOLD Comment. de sedilibus p. 47. §. 51.

o. Vid. HINZE *in angeführtem Buche* II. Th. 10. 13.

XXXVII.

D. CAROL. GOTTLIEB MYLII

DISSERTATIO

DE

SIGNIS FOETVS VIVI AC MORTVI.

IENAE, 1789.

PROOEMIVM.

In praxi obſtetricia haud raro accidit, tum propter pelvis aliarumque partus viarum inſuperabilem anguſtiam, tum ob praemagnam infantis molem ſitumque peruerſum, vt nullo alio modo expediri poſſit partus negotium, niſi per ſectionem caeſaream, aut diuiſionem ſynchondroſeos oſſium pubis, in ipſa matre inſtituendam, vel per inſtrumentorum ſcindentium et acutorum admotionem, quibus praeuium infantis caput aperire aut totum foetus corpuſculum diſcindere dira neceſſitas iubet. In hiſce vero caſibus ante omnia ſollicite inquirendum eſt, num foetus viuus ſit, vel mortuus? Quis enim tam inhumanus eſſet, vt letiferam manum iniiceret infanti viuo? Quis matrem in vitae diſcrimen induceret, vnice vt foetum, cui vita nulla eſſet, illaeſum protraxiſſe gloriaretur?

Quae autem cum ita ſint, bene cognita et perſpecta habere debemus illa ſigna, ex quibus infantis, vtero adhuc contenti, vita aeque ac mors diiudicari poſſit. Inter haec ipſa vero ſigna, in obſtetriciis libris expoſita, ſunt, quae pro indubitatis haberi poſſunt, ſunt, quae minus tuta eſſe videntur, quae omnia vt a ſe inuicem rite dignoſcamus opus eſt, ne in re grauiſſima decipiamur. Difficillimum vero eſt iudicium de morte infantis, qui adhuc in vtero materno latet. Si enim pleraque mortis ſigna, vt omnes in arte noſtra Magiſtri, iique peritiſſimi, vno ore adfirmant, dubia ſunt et fallacia, etiamſi totam exanimi corporis ſuperficiem oculis manibusque examinare poſſis; ſi hac in re omni circumſpectione ac ſollertia omnino opus eſt: quanta, quaeſo, adhibenda erit cautio et diligentia in eiusmodi caſibus, in quibus nec oculis foetum cernere, nec niſi particulam corpuſculi digitis explorare licet? Attamen, cum ex iuſta iſtorum ſignorum cognitione et indagatione obſtetricantis medici conſilium in re tam ardua et ancipiti pendeat; cum etiam in caſibus infanticidii dubiis in eo ſaepiſſime cardo rei vertatur, num

infans, ante partum iam demortuus, plane exanimus natus fuerit? omne studium, pro virium mearum tenuitate, adhibui, vt ea in animum imprimerem, et literis consignarem, quae ad hanc rem facere videbantur.

Sic mihi enata est commentatiuncula, quam proprio vsui prius destinatam, nunc speciminis inauguralis loco publice proferre, et pro consequendo Doctoris Medicinae gradu, quem ambio, e cathedra defendere mecum constitui. Hanc vero si lectores nec plane absolutam, nec stylii elegantia ornatam inuenerint, iuuenis in scribendo nondum exercitati tentamen esse meminerint, quod nondum protulisset, nisi legibus academicis et cognatorum voluntati obtemperandum fuisset.

DE SIGNIS FOETVS VIVI AC MORTVI.

SECTIO PRIMA.

De signis ante partum.

§. 1.

Quum inter haec signa alia sint, quae vitam, alia quae mortem foetus indicent, seorsim ea exponenda esse videntur. In genere autem notandum est, ista, quae vitam produnt, magis in sensus cadere, ideoque minus obnoxia esse fallaciae, quam illa, quae mortem foetus comitari solent, etsi tamen et illa, si ad singula tantummodo spectes, non ab omni errore immunia sint. Qua de re autem opus est, vt plura horum signorum ante colligere studeas, quam de vita aut morte foetus aliquid decernere aut pronunciare tibi sumas.

§. 2.

Praecipuum signum vitae, et quod cauta sub exploratione fallere medicum nequit, motus infantis est. Hunc optime senties, si manum frigidiusculam matutino inprimis tempore nudo et relaxato abdomini foeminae, in lecto supine decumbentis, inter vmbilicum et peluim, tum in media parte, tum ad latera, lente adprimis. Illud vero

vero ſignum ante quintum grauiditatis menſem locum non habere conſtat, quo nimirum tempore primi embryonis motus ſeſe manifeſtare incipiunt. Fit quidem interdum, vt paullo ante medium grauiditatis terminum ipſa mater embryonis motus in vtero percipiat, ſed caue huic ſenſui fidem ſemper tribuas; fuerunt enim exempla, quae probarent, mulierculas, prolis deſiderio flagrantes, ſpaſmis inteſtinorum et flatibus adeo deceptas fuiſſe, vt ſibi aliisque perſuaderent, ſe embryonis motus percepiſſe, cum ne grauidae quidem eſſent. Motus autem infantis, ſi validus eſt, ſub finem geſtationis non manibus abdomini impoſitis tantummodo tangitur, ſed et oculis diſtincte cerni poteſt, quippe qui abdominis muſculos et integumenta cum vteri parietibus ita eleuat, ac ſi haſce partes diſrumpere vellet.

§. 3.

Alterum vitae foetus ſignum ab vteri mammarumque incremento deſumitur. Foetus enim, ſi viuus eſt, per continuum ſanguinis adfluxum increſcit, ſimulque augetur volumen oui et ipſa moles vteri. Hoc autem incrementum cum maiori abdominis expanſione coniunctum eſt. Itaque, ſi a menſe ad menſem abdominis tumorem augeri et altius eleuari animaduertimus, ſi quoque in ipſo orificio vteri eas mutationes fieri per iteratam explorationem diſcimus, quae increſcente grauiditate accidere debent; de vita foetus nulla fere dubitatio locum habet. Hiſce mutationibus ſi iungitur auctum mammarum volumen, ex maiori ſanguinis ad haſce partes, quibus ſingularis cum vtero conſenſus intercedit, adfluxu exortum; ſi mammae replentur humore prius lymphatico, dein lacteo, ſi denique lacteus ille humor guttatim e papillis effluit: de vita foetus omnino certus eſſe poteris.

§. 4.

Tertium ſignum, ex quo ad vitam infantis concludere licet, a ſymptomatum, quae mortem illius comitari ſolent, defectu deſumi poteſt. Hoc, ſi prioribus iungitur,

tur, nouam tibi adferet certitudinem, si in concursu eorum signorum, de quibus iam sermo fuit, dubium adhuc superesse posset.

§. 5.

Mortem vero embryonis concludimus, tum ex absentia indiciorum, quae vitam ipsius patefaciunt, tum ex peculiaribus symptomatibus. Si ergo, quos distincte perceperat mater aut ipse medicus obstetricius, infantis motus penitus cessarunt, omnino habes, cur de vita embryonis dubites. Caue vero, e solo motus defectu iudices. Foetus enim, si languet, aut si maiori liquoris amnii copia circumdatur, aut si, adpropinquante iam partu, depactus in pelui capite deorsum pendulo tenetur; per aliquod tempus vel plane quiescit, vel debiles motus exserit, ita, vt neque mater neque admota medici explorantis manus illos sentire possit.

§. 6.

Certius signum de vteri mamimarumque decremento desumitur. Vt enim, viuo embryone, vteri moles continuo augetur, et abdominis mammarumque volumen sensim increscit, sic e contrario post mortem foetus luculento modo hae ipsae partes decrescunt. Mammae igitur, quae turgidae fuerant, laxae dependent, humoremque suum serosum et lacteum copiose stillant, vel, si mammae collabuntur sine tali effluxu, sequitur plerumque diarrhoea, aut vrina copiosa, aut fluor albus, rel. Abdominis expansio quoque minuitur, adeo, vt retrahatur vmbilicus, relaxentur ilia, imo interdum oriantur rugae vel plicae in integumentis. Ex subitaneo vteri partiumque adiacentium flacciditate quoque fit, vt vteri pondus situm abdominis sequatur, et ex altero latere in alterum delabatur, si grauida huc vel illuc voluitur. Ea ex causa etiam accidere solet, vt a pressione vteri versus intestinum rectum et vesicam vrinariam aut vrethram oriatur obstructio alui, aut tenesmus, et vrinae incontinentia aut impeditus effluxus; vel, si vterus magis in peluim delabitur et versus latera premit, oriri solet paralysis pedum, dolor in lumbis, rel.

§. 7.

§. 7.

Hiſce ſignis noua fides accedit, ſi cauſa praegreſſa eſt, quae mortem embryonis producere valet. Ad haſce cauſas referuntur eae, ex quibus abortus plerumque oriri ſolet, v. c. vis externa abdomini illata, lapſus grauidae, affectus animi vehementior, qualis eſt terror, ingens triſtitia etc. Licet enim ex hiſce cauſis plerumque ſtatim oriatur abortus, fit tamen nonnumquam, vt foetus, etſi moriatur, per aliquod tempus in vtero remaneat, imo, ſi conſuetus geſtationis terminus non longe abeſt, ad ipſum hunc terminum vsque retineatur, tandemque ſueto modo prodeat. Patet hoc ex illis caſibus, in quibus nati fuerunt ſub finem noni menſis foetus mortui, qui ratione ponderis, proportionis, habitusque corporis pro praematuris habendi erant.

§. 8.

Quodſi e vehementiori eiusmodi cauſa mors infantis oritur, adeſſe ſolent nonnulla ſymptomata, e quibus illam haud improbabili coniectura ſuſpicari licet. Huc referas frigus et febrilem horrorem, quem mater ſentit, aut vehementiſſimos et conuulſiuos infantis agonizantis motus: quos ſi immediate ſequuntur illa ſigna, de quibus ſupra mentionem fecimus, de morte foetus nulla prorſus dubitatio ſupereſt.

§. 9.

Non plane reiicienda, ſed caute tamen admittenda et in ſubſidium tantummodo vocanda ſunt illa ſigna, quibus veteres ſcriptores cum diuino ſalutaris artis parente, Hippocrate, foetus mortem indicari ſibi perſuaſerunt. Talia ſunt, labia liuida, aures albae, ſummus naſus albus, oculorum liuor et retractio, aurium tinnitus, adpetitus proſtratio, nauſea, capitis dolor, animi deliquia etc. Non ſolum enim ſaepiſſime deficiunt haec ſymptomata, etſi foetus mortuus ſit, ſed adſunt interdum ex aliis cauſis, licet foetus viuus vegetusque ſit. Caue igitur eiusmodi ſignis incertioribus fidem tribuas, niſi quoque adſint alia, quibus tutius inniti poſſis. Quae de putredine foetus deducuntur ſymptomata vix admitterem, quia putredo non ori-

 tur,

tur, nisi aeris accessu, qui tamen velamentorum et liquoris amnii ope arcetur; si vero ruptis inuolucris aquae iam effluxerunt, foetus per abortum expellitur. Ipsa sic dicta lithopaedia id probant; in his enim foetus per plures annos sine vllo putredinis indicio vtero gestati fuerunt.

SECTIO SECVNDA.

De signis sub partu.

§. 10.

De hisce signis, quorum adcurata cognitio medico obstetricio quam maxime necessaria est, in genere notandum esse videtur, ea magnis difficultatibus premi, ideoque in his inprimis opus esse, vt omni, qua potes, circumspectione ante vtaris, quam de morte foetus persuasum te habeas.

§. 11.

Omnium autem signorum certissimum sane est putredo, quam ex foetore e genitalibus erumpente, ex effluente putrido liquamine, e secedente foetus epidermide, et ex dissolutis et liuidis eius carnibus statim dignosces. Etsi autem putredo facillima sit cognitu, tamen et in illius diiudicatione cautus esse debes. Odor enim nauseosus fortassis ab immunditie parturientis oriri potest, quam igitur sollicite examinare debes. Putridum liquamen e genitalibus profluens bene distinguendum est a meconio, quod crassum et viridi colore praeditum est, atque odore plerumque caret. Epidermis si a parte praeuia, e. gr. a brachio prolapso, secessit, putredinem non indicat, nisi per leuissimam contrectationem separetur; fieri enim potest, vt epidermide careat praeuia pars viui foetus, si violenta tractione vim perpessa fuerit. Ita quoque liuidus et subniger color atque mollities partis e genitalibus dependentis et quasi strangulatae putredinem non probat, nisi reliqua mortis indicia adsint. Memorabiles eiusmodi casus refert ill. WRISBERGIVS,[a] ex quibus patet, capillorum et epidermidis secessum, aeque ac pro-

a. In programmate *de signis viui foetus et mortui.* Göttg. 1780.

prolapſae partis tumorem et flacciditatem, adeſſe poſſe, licet foetus viuus ſit, ſi nimirum violentis manuum contrectationibus vis ipſi illata fuerit. Denique etiam caloris naturalis defectus in eiusmodi parte propendente non ſemper infantis mortem denotat; frigoris enim ſenſum in pede vel brachio, aeris acceſſui diutius expoſito, percipies, etiamſi vita non careat infans.

§. 12.

Aliud mortis ſignum, idque certiſſimum, a pulſus et caloris defectu in funiculo vmbilicali deſumitur. Occurrit illud inprimis, ſi funiculus e genitalibus propendet, vel ſi, alia parte praeuia, manui in vterum patet aditus. Hoc igitur ſignum in quibusdam tantummodo caſibus adeſſe, quisque facile perſpiciet. Idem valet de linguae digitorumque manus et pedis immobilitate, et de pulſus in corde foetus abſentia, ſi manum inferre potueris in vterum.

§. 13.

A tumoris abſentia in capite diutius incuneato ſignum deſumunt, cui equidem fidem denegare nolo. Caput enim viui foetus, fortiter in peluim anguſtam depreſſum, ab impedito refluxu ſanguinis tumorem format ingentem, quem ſuccedaneum caput vocant; ſi vero foetus mortuus eſt, nullus nec influxus nec refluxus ſanguinis locum habet, ideoque formari nequit eiusmodi tumor. Tum quoque ex collapſu cerebri capitis moles quodammodo imminui ſolet, adeo, vt cranii oſſa mobiliora fiant, imo, ſi digitis contrectantur, ſtridoris ſonum edant. Quamuis vero iſtius tumoris abſentia mortem foetus indicet, tamen ex eius praeſentia non ſemper de vita foetus perſuaſum te habeas, quia tumor potuit ante adfuiſſe, quam foetus a compreſſione vehementiori necaretur.

§. 14.

Incertius eſt ſignum, quod a motus defectu deſumitur. Foetus enim, ſi in peluim fortiter a doloribus depreſſus eſt, praecipue, ſi caput per incuneationem in pelui defixum haeret, attonitus quaſi eſt, et nullos motus edit, etſi viuus et ceteroquin vegetus ſit. Quod ſi vero iam diu ante

partum nullos omnino motus nec alia vitae indicia ediderit, pro viuo equidem illum non haberem.

§. 15.

Paullo magis respiciendum esse puto ad meconii profluuium, praesertim si illud cum liquore amnii intime mixtum esse deprehendimus. Notandum vero est, id, si nates praeuiae sunt, nihil probare, quia abdominis compressioni, quae in hac infantis positura euitari nequit, sphincter ani cedit, adeo, vt partem excrementorum foetus egredi patiatur. Si autem, capite bene descendente, meconium profluit, foetum debilem aut morti proximum esse ea ex causa suspicari licet, quia in agone mortis, ob relaxationem sphincterum, scybala inuoluntarie effluere solent.

§. 16.

Praecipue vero in diiudicanda foetus vita vel morte ad ipsum tempus, quo partus durauit, respiciendum est. Si funiculus vmbilicalis propendet, aut si collum praeuium est, ab impedito sanguinis circuitu paucis plerumque horis mors insequi solet. Si caput offertur, illudque summo incuneationis gradu per triginta horas in pelui detentum fuerit, de vita infantis desperarem; alia vero si pars praeuia esset, mortem foetus nondum pro certo haberem. Cum vero in obseruatorum scriptis varia exempla legantur, foetus post diuturnos labores debiles quidem, sed tamen viuos, natos fuisse, sola partus duratione equidem non inniterer, sed e plurium signorum combinatione iudicium facerem.

§. 17.

Quod denique ad vitae foetus sub partu cognitionem spectat, ex absentia signorum mortis illam potissimum deducendam esse equidem mihi persuadeo. Respicerem quoque ad vitae ante partum indicia, de quibus in prima sectione commentationis nostrae sermo fuit. Fontanellae pulsui, quem nonnulli pro certo vitae foetus signo habent, fidem ego non tribuerem, quippe qui non in capite infantis, sed in digito explorante fortiter adpresso percipitur.

XXXVIII.

XXXVIII.

D. CHRIST. FRIDER. ANGERMANN

PRAESIDE

D. ERNEST. GOTTLOB BOSE

DISSERTATIO

DE

CONATVVM PARIENDI REGIMINE.

LIPSIAE, 1756.

§. 1.

De vteri motu in genere.

Variae ſunt, et admirabiles omnino actiones, quas miraculum illud naturae, vterus, SWAMMERDAMIO recte omnino ita appellatus,[a] in diuerſos fines exercet. Non enim tantum domeſticis foeminae vtilitatibus ac neceſſitatibus illud organon proſpicit, et muliebre corpus, ex quo pubeſcere incepit, a ſanguinis, qui illi copioſior eſt, luxuria, ſub determinatis periodis, liberat, et ſanitatem muliebrem hac fluxione ſeruat, amiſſamque reſtituit; ſed reipublicae etiam famulatur, eidemque, in numero ciuium ſubinde aucto, perennitatem procurat. Siue igitur ad vaſorum, qualia, vacua matrice, eſſe ſolent, ordinem, formam, numerum, ſiue ad eorumdem, ſub grauiditatis ſtatu, inſignem amplitudinem, atque ad ſingulares prorſus circuli humorum leges, quibus illi ad foetum eunt, inuicemque reuertuntur, animum aduertas, ſiue minimum hominem, qualis in ipſo ouulo muliebri delineatus, omnique ſua ſpecie adumbratus eſt, tecum conſideres, eiusque celerrimum ex minimo ſtamine incrementum et vitae eius rationem penſites; vbique ſane, quod animum in admirationem abripere poſſit, es inuenturus. Neutiquam autem imo loco illud argumentum poni debet, quod circa matricis, ſiue vacuae ſiue plenae, motum verſatur, quo illa, ſuis viribus, tam illis communibus, atque a totius corporis fabrica dependentibus, quam illis ſibi propriis, in vteri ipſius textura quaerendis, in ſua contenta agit, et ab iisdem inuicem agitur. Namque hydraulicas leges in quibusdam eius mutationibus praeualere conſpicimus, quando foeminae, etiamſi ſanae, non tamen ſine aliquo conatu ſenſum tranquillitatis haud parum laedente,

 te,

a. IOANNIS SWAMMERDAMII miraculum naturae, ſiue vteri muliebris fabrica. Lugd. Bat. 1672. 4.

te,[b] sanguinem, nouis subinde ordinatisque accessionibus, deiiciunt, id quod determinatae arteriarum vterinarum tensioni a FREINDIO tribuitur.[c] In aliis vteri actionibus motus muscularis praeualet, quando illud organon a suis contentis sese superari atque exporrigi ampliarique sinit, ast iterum sua contenta, siue illa secundum naturam, siue praeter eandem insint, superat, eaque, sub vera falsaue grauiditate, exprimit, *quam actionem conatus pariendi et dolores ad partum* appellare mos est. Etiamsi autem hac de re nemo grauissimorum artis obstetriciae Autorum forte sit, quin, accuratissime sibi agendum esse, fuerit arbitratus, proinde, quando nunc super eadem aliquid, experimenti academici causa conscripturus sum, nihil noui me allaturum esse, facile praeuideam; tanta tamen doctrinae illius mihi visa est dignitas, tantaque momentorum physicorum, quae circa motum vteri sua contenta propellentis obueniunt, est excellentia, tanta quoque illius contractionis a spasmo naturali inductae, in errorem matri foetuique exitialem, est procliuitas, vt, post largas aliorum messes, mihi aliquod rerum dicendarum spicilegium superesse posse, fuerim arbitratus.

§. 2.

De musculari vteri fabrica.

Quaecunque caua corporis suis contentis cedunt, suaque vi in illa iterum agunt, *musculi caui*, veluti de corde, de

b. Dolores haud raro satis graues fluxum menstruum comitantur, quod et experientia confirmat, et HIPPOCRATES, vel quicunque illius libri Autor est, *in I. de morbis mulierum Libro*, annotauit.

c. Vniuersa columna sanguinis, ab aortae descendentis trunco ad vterum protensa, vterina vasa a latere, idque perpendiculariter comprimit atque distendit. IOANNES FREIND Emmenol. cap. 5. Mutatam vteri, sub fluxu menstruorum, figuram, eiusque, cum illi cessauerunt, restitutionem in pristinam, postquam lateralia vasa sanguine sese deplenerunt, docet Illustris HALLERVS, de Menstruis Text. 665. p. 37. Voce *exit*.

de ventriculo, de veſicis, de tubo alimentoſo in ſcholis ita proponitur, dici aſſueuerunt: Qua de re BOERHAAVIVS quoque matricem muſculum cauum appellat.[d] Reſpondent enim omnia, quae in muſculo ſunt: Laxa fibrarum motricium, quae ſuis liquidis tranſitum liberaliorem per contextum celluloſum interſperſum concedunt, adeſt ſeries; ſeu venter muſculi: Hic, in fundo vteri, tota ſcilicet organi mole foris et intus conſiderata, ponendus eſt, vtpote in qua, ſeries adſunt filorum elaſticorum, mira arte inter ſe complicatorum et circum circa conuolutorum, variisque ſtratis ordinatorum, paulo diſtantiores ab inuicem, ſiquidem contextum celluloſum aliquem illis intercedere, etiam in compactiſſima matrice virginis, conſpicimus. Aſt quo propius iſtae fibrae ad collum et oſtium huius caui accedunt, eo preſſius ad ſe ponuntur, ſuntque ad aperturam matricis[e] compactiſſimae, proinde, oſtium illud muſculi ſui tendinem dici, nihil impedit, ſiquidem in illud totius muſculi caui vis conſpirat, atque eius actio eſt varia: ſperma virile ſugit[f] illo concepto, clauditur nouae feminis acceſſioni porro haud peruium, nec liquida tunc cum ſemel clauſum eſt, niſi per morbum, emittens,[g]

 nam-

d. Vterum muſculum cauum appellat BOERHAAVIVS Inſtit. Med. § 675. §. 88. §. 187. De ſtructura muſculari vteri legantur MORGAGNI Aduerſ. anat. animadv. 26. Vterum muſculum cauum diſerte appellat SANTORINVS, Obſerv. Anatom. cap. II. §. 10. Conf. Illuſt. HALLERVS Tom. V. Text. 664. not. 4.

e. Fibrae vteri maxime ſunt compactae, eoque magis, quo longius a fundo diſtant, ita vt ratione habita diuerſarum vteri partium laxiſſime cohaereant in fundo, arctius ſtipatae ſint in corpore, ſtipatiores in ceruice, ſtipatiſſimae in orificio, atque cartilagini fere aemulae, IOH. GEORG. ROEDERER Elementa artis obſtetriciae. Goetting. 1753. 8. p. 9.

f. Hanc ob rem, quod vterus ſperma virile concupiſcere videatur, PLATO in *Timaeo ſuo*, eundem ζῶον ἐπιθυμητικὸν τῆς παιδοποιΐας, animal prolificationis cupidum appellauit.

g. Quaecunque vtero geſtant, illis oſculum vterorum clauſum eſt,

namque nisi eius resistentia a motu totius vteri excedente superata fuerit, non aperitur, sed ad sui contractionem valide nititur,[h] vtpote in quo virium totius vteri sit collectio.[i] Etiamsi autem in vacua etiam matrice muscularis ista fabrica sese clare ostendat, longe tamen clarior apparet in eadem, cum plena est, vel foetum suum paulo ante emisit. Tunc enim fibrae elasticae, quae, sub vacuitatis tempore, in sese contractae fuerant, sub isthac sua expansione sese longe exponunt manifestius, nec tantum illae orbiculares, quae fundum circumscribunt, atque illae, quae pressioribus ductibus ostium ambiunt, sed etiam aliqui singulares orbiculi ostendi possunt, qui, circa tubae fallopianae aut ouiductus insertionem, conspiciuntur, et illius organi motum, sub descensu ouuli, haud dubitanter iuuant: Praeterea etiam, sub interna matricis superficie singularem fibrarum orbicularium ordinem vidit RVYSCHIVS, *et musculum nouum in fundo vteri a se repertum* appellauit, eique singulares in expellenda placenta facultates attribuit, cuius inuenti veritatem aut falsitatem graues Viri in vtramque partem ventilauerunt.[k] Praeterquam [illegible] autem,

est, HIPPOCRAT. Aph. Sect. V. aph. 51. Consentiunt REALDVS COLVMBVS, *de re anatomica* Lib. 12. p. 454. HARVAEVS *de Generatione Animalium addit. de partu* p. 543., VALISNIERIVS *Della Generatione* part. 2. c. 17. MORGAGNIVS osculum viscido glutine ex vesiculis extantioribus stillante adunatum scribit. Aduers. anat. Tab. 3. litt. LL.

h. Osculum vteri, siue motu elastico, siue vera actione musculari, ad stricturam sui ipsius inclinat, et non nisi violenter dilatatur, ita quidem, vt manum obstetricantis saepe strangulet, quod obseruauit *Beatus Vir*, qui magna omnium afflictione nuper e viuis excessit, D. IOANNES VALENTIN HARTRAMFFT in sua dissertatione de non differenda secundinarum extractione, Lips. 1735. Huius osculi fibras motrices describunt MORGAGNIVS Aduers. anat. 4. p. 47. SANTORINVS obseruat. anat. cap. II. §. 10.

i. Substantia matricis in collo neruea apparet et albicantior existit GRAAF de organis mulierum c. 81. p. 129.

k. FREDERICVS RVYSCHIVS Aduers. Decad. II. Obs. X. p.

autem, quod fibrae orbiculares substantiam vteri conficiunt, illis quoque intertextas habemus longitudinales, quibus id officii datum est, vt per axin suae longitudinis a fundo ad ostium protendantur, et inuicem in sese recurrant.

§. 3.

De motu vteri elastico.

Fibrae vitali spirituum suorum plenitudine gaudentes, illoque turgidae et praeterea in mutuam suorum elementorum adhaesionem nitentes, excessum suae substantiae habentes, in maius spatium dilatabiles, a vi distendente se superari passae, erga illam, sub statu violentiae, renitentes, et ad quietem subinde vergentes, dicuntur *elasticae:* Eadem quoque fibrarum vterinarum est indoles: Namque et illae orbiculares, vbi extensae fuerunt, omnisque substantia earum, cum sub ipsa extensione penitus exhausta fuit, ad axin suae diametri reuerti properant, et illae longitudinales, eadem de causa, ad axin suae longitudinis coire gestiunt, vterusque propterea, quam minimum quoque illud est, quod in eius cauitate continetur, in perpetuo erga sua contenta nisu consistit, id quod quoque in causa est, quod adeo frequenter abortus fiant, frequentiores futuri, nisi fibrae orbiculares circa ostium flexae, et illarum, quae circa fundum sunt, antagonistae, elateris istius vim frangerent: Certe fibrarum istarum directio et crispatura et iudicanda exin elasticitas haud difficulter ex ipsis vasis vterinis, eorundemque figura spirali aestimari potest, quae quando intuemur, clare intelligimus, illis vim

X. p. 30. In tractatu anatomico de musculo in fundo vteri obseruato Amstelodam. Anno MDCCXXVI. Fauet sententiae, de musculo in fundo vteri, cuius actione placenta excutiatur, immortalis memoriae *Vir* IOANNES ZACHARIAS PLATNERVS, qui hanc Academiam ante paucos annos consiliis et doctrina medica plurimum adiuuit, magnamque illi celebritatem affert, Instit. Chirurg. rationalis tum medicae tum manualis p. 1031. Contradicit HARTRAMFFTIVS loco adducto.

vim inesse sese in se ipsa, cum ante in longitudinem diducta fuissent, iterum contrahendi, id quod non potest non eodem modo in fibris esse, vtpote quarum directio vasis suis in omnium organorum fabrica par esse inuenitur. Exinde est, quod cordis vasorum, ventriculi vasorum, eadem sit, quam quae fibrarum, directio; namque in dilatabili quouis viscere adesse oportet excessum substantiae, quae in expansionem organi possit impendi. Atque illud omnino quoque ita esse in vteri fabrica, cognoscimus, namque tam arteriae illae, quibus spermaticis nomen est, quaeque ex aortae trunco, super ouaria et ouiductus partim etiam in vteri fundum feruntur, quam illae vterinae, quae ab hypogastricis seu iliacis internis in vteri substantiam, pro vteri vacui volumine magnae et copiosae, feruntur, cincinnorum ritu in se conuoluuntur, sub statu autem grauiditatis, aut morbosae plenitudinis exporriguntur, et, quamprimum causa distendens ablata est, ad pristinam contractionem reuertuntur, id quod similiter a fibris motricibus vteri eodem modo dispositis non potest non effici. Hic motus plus mechanicus quam vitalis est, namque non tantum in viuis sed et in mortuis adesse deprehenditur.[1]

§. 4.

De motu vteri vitali.

Quodsi autem vna ad nerueam fibrarum vteri prosapiam attendimus, et nobiscum perpendimus, quanta sit neruorum copia, qui partim a finientibus neruis intercostalibus in plexum hypogastricum exeuntibus, partim a plexu renali et neruis lumbaribus ac ossis sacri, speciatim illis ischiadicis, spissa caterua oriuntur et in singulas vteri fibras absumuntur, et maximam proinde liquidi neruei vim secum adducunt, non possum sane non illum quoque vteri motum nominare, qui, respectu sui motoris, vitalis dicitur, cum scilicet fibrae musculares pro sua fabrica, a prin-

1. Fibrae vteri multo elatere pollent, post mortem etiam adhuc superstite. ROEDERER l. c. p. 19.

principio vitali ad certos fines destinantur et ad illos assequendos vario modo agitantur. Hoc ita sese habere, et motum vteri vitalem illi mechanico et elastico immixtum esse, per varia argumenta comprobare licet, siquidem indubitata spirituum in fibris muscularibus vteri praesentia istum motum vitalem necessarium facit, et consensus matricis cum aliis organis hanc rem confirmat; quodsi enim organa, quae cum vtero in aliqua neruorum communione sunt, ab eiusdem pathematibus motus suos vitales auctiores habent, dubium superest nullum, et protopathicos istos vteri motus, qui sympatheticos excitant, vitales esse debere. Id quod fieri cum intelligerent veteres, animal vterum esse, quod passim per corpus muliebre circumuagaretur, fuerunt arbitrati.[m] Nollem tamen sapientioribus inter veteres medicos istam opinionem tribuere, quos, cum de motu vteri per corpus verba faciunt, de spasmis ex vtero ad alia organa transuectis egisse, facile licet arbitrari.[n] Deinde et illud argumento est, vitales vteri motus

m. PLATO loc. cit. in TIMAEO: vterus *scribit* indignabundus passim per corpus fertur et spiritus praecludit, nec respirare sinit, in alias quoque calamitates multas inducit extremas, et multos alios morbos efficit.

n. De motu vteri erga varia foeminae viscera multa legas apud HIPPOCRATEM *de Morbis Mulierum* Libr. I. *Cum mulieri vteri ad stomachum, qui neruosus est, irruunt: Vteri ad coxas allapsi dolores exhibent: si ad caput conuersi fuerint: si ad crura et pedes conuersi fuerint vteri: si ad cor progressi vteri suffocent: si vteri ad viscera progressi strangulauerint: si vteri ad sedem conuersi fuerint et secessum fieri impediuerint:* quem vteri lapsum ad varia viscera verum matricis motum localem esse tam parum arbitratus est Vetus HIPPOCRATES, quam *recens* HIPPOCRATES, BOERHAAVIVS, hoc ita fieri censuit *Aphor. de cognoscendis et curandis morbis*, §. 1329. de lochiis suppressis agens: Vnde infinita et pessimae indolis symptomata, prout in hoc illudue viscus rapiuntur: Hinc phrenitides, pleuritides, peripneumoniae, anginae, paraphrenitides, mammarum inflammatio, peior hepatis, ventriculi, omenti, mesenterii, lienis, renum, intestino-

motus esse, cum et augeri et inquiescere, igitur ad alicuius principii, certos fines intendentis, instinctum compelli, videantur.

§. 5.

Conatus pariendi definitio.

Quae cum ita sese habeant, sub diuerso vteri statu, vnum vel alterum motum vel mechanicum vel vitalem, licet ex toto ab inuicem separari illi nequeant, praeualere, putandum est. Namque motus elasticus non nisi sub summa fibrarum motricium extensione, cum omnis crispatura filorum deleta est, valide agere solus poterit, ideoque in partu foetus perfecti, qui nonum mensem viuendo intra vterum superauit, elaterem vteri agere, et magnam conatuum pariendi partem absoluere, arbitror: Ast, vbi foemina ante consuetum terminum parit, cumque embryo vna cum aquis eundem circumfluentibus eousque non peruenit, quo matricis fibrae omnes penitus sint euolutae, poterit equidem elater adesse aliquis, ast paruus, namque et semitensas chordas erga suam axin niti perspectum habeamus. Igitur, cum abortus de ventre matris excedit, plus virium in spasmis est a stimulo quocunque ortis, qui os vteri ante constitutum a natura terminum aperiunt foetumque eiiciunt. Cum autem in definitione huius actionis ad omnes casus, sub quibus aliquid ex vtero eiici solet, respiciendum est, cumque et vitalis et morbosa ac praeternaturalis aliqua matricis repletio esse possit, possintque vteri, mox foetu, mox peregrinis corporibus, solidis ac fluidis, aere, aqua, carne, grumis, turgescere, qua de re pluribus agere nunc haud licet. Proinde conatus pariendi erit matricis motus elasticus aeque ac vitalis a tensione, plenitudine alioue stimulo, erga corpora quaeuis in vtero inque eius cauo vel intra eius substantiam cellulosam praesentia, excitatus, eorundem expellendorum causa: Namque et id, quod in con-

stinorum: Tum dysenteria, colica, iliaca, apoplexia, paralysis, et multiplicis sane mali species.

contextu celluloso vteri grauidi est, liquidum, inter obiecta conatuum pariendi numerandum esse, exinde liquet, cum molimina matricis, quibus illa erga axin suae diametri nititur, eousque, licet minus acriter, continuent, donec omnis sanguis, qui hactenus ex arteriis matris hypogastricis in cellulas substantiae vteri abiuit, et deinde ad placentam fundo adhaerentem transfusus, tandemque ad foetum, interueniente vena vmbilicali transuectus fuerat, et cuius aliqua pars intra dictas cellulas mansit, expressus et partus domicilium ad pristinam exiguitatem iterum fuerit redactum.

§. 6.

Conatuum pariendi effectus in genus neruosum, et dolores pariendi.

Conatus autem pariendi, dolores quoque partus dici, nihil impedit, cum illi sine his esse nequeant: Etiamsi enim aliquae exercitatiores sint ex mulieribus partum frequentius expertis, maxime ex illis, quae peluim osseam habent amplam, crura seu ramos ossium ischium late divergentia, fibram vteri circa ostium laxiorem, conatu pariendi leuissimo facile superandam, quibus caeteroquin vis vitae excellens, nullumque vel in vesica vrinaria vel in intestino recto impedimentum est, quae ita praesto enituntur, vt foetum non tam pariant, quam effundant,[o] id quod quando fit, saepe candidi nascuntur liberi nullo sanguine materno conspersi:[p] Nulla tamen omnino ex parien-

o. Quaedam foeminae, ait Deventer cap. 17. p. 60. fere sine vlla difficultate pariunt. Ego quidem ipsemet duas noui, quarum altera, ostensura, puerperium sibi tam in proelitu esse, quam imber quum cadit, licet nullius rei indiga, dicebat, se vel pro haustulo cereuisiae pariendi laborem velle sufferre.

p. Cum minima vi orificium vteri eo vsque dilatatur, vt inoffensis eius parietibus foetus transeat, euenire solet, quo, maxime cum placenta non statim sequitur et fontes sanguinis vna cum partu statim non aperiun-

rientibus esse per rerum naturam potest, quin aliquos, licet exiguos breuesque, dolores experiatur, siquidem a vi, quam omnis partus in se comprehendit, alienum est, conatus non percipi, nisi forte absit attentio, quae sub isto turbido rerum statu in mulieribus ita saepe confunditur, vt dolores suos matres haud animaduertant: Neutiquam autem laudabile est cum sensu doloris exiguo parere, siquidem aliquam ipsius matricis veluti paralysin adesse tunc oportet, quae neruos ab ista tensione ostii, quam non potest non foetus secum afferre, affici non sinit. Ipsi scilicet dolores stimuli loco sunt, quo fibrae vteri orbiculares ad agendum excitantur, et reliqui etiam vteri collegae, musculi scilicet abdominales, diaphragma, ac ipsi quoque glutaei, qui, ossibus ischiunі lato ventre applicati illa in partu mutant, ad agendum inuitantur, debilesque omnino forent pariendi conatus, si motor aliquo ingrato sensu ad agendum haud excitaretur: Ipsa autem vteri fabrica ad sensum doloris concipiendum maxime est adaptata, siquidem, praecipue circa ostium, vbi fibrarum orbicularium ordines pressius ad inuicem collocantur, fibrae ipsae non nisi magna vi superari sese patiuntur, id quod dolore carere nequit. Praeterea adsunt neruorum caterua, quorum alii a plexu paris intercostalis et hypogastrico, alii a plexu renali, alii, et maiores atque copiosiores, a neruis lumbaribus ossisque sacri, in omnem vteri mensuram excurrunt, et tunc maxime a causis partum excitantibus in spasmos ruunt, cum summa vteri expletio recursum fibrarum orbicularium in sese facit necessarium, quamuis mirum omnino sit, qua re fiat, vt vterus, sub foetus sui incremento, etiamsi et tunc in statu violentiae nunquam non est,

riuntur, embryones nullo sanguine tincti appareant, id quod in bono omine posuerunt veteres: Sic enim apud IVLIVM CAPITOLINVM, qui extat cum rerum Augustarum Scriptoribus: *Filius mihi natus est, ita candidus statim toto corpore, vt linteamen, quo exceptus est, vinceret;* quando, qui inter dolores procedunt infantes, *a matre rubere* dicuntur IVVENALI Satyra VII. v. 19.

eſt, dolores, ſub extenſione ſua, non perſentiſcat, niſi illud animaduerti oportet, quod lenta illa extenſio ſenſum triſtitiae, qua grauidae non omnino deſtituuntur, veluti in partes diuidat, vt ſenſibilis adeo eſſe haud poſſit. In ipſo autem partu, etiam naturali, de quo nunc potiſſimum agitur, eo grauior dolor eſt, quo propior ſuo fini labor eſt, tantusque ſaepe, vt puerperae illum, veluti iam dictum eſt, ob aliquam animi veluti alienationem, non clare percipiant. Neutiquam autem in ſolo vtero ſenſus ille doloris ſedet, ſed vicinas quoque partes inuadit, quae cum vtero, conſenſus lege, interuenientibus neruis, iunguntur: Nerui lumborum dolent acriter, ideo, quod ex illis nerui hyſterici maiorem partem oriantur, ita quidem, vt, ſibi coxas diffringi, foeminae exclament, quibus propterea doloribus *contundentibus* nomen eſt. Eſt praeterea aliquid in iſtis doloribus, quod tam organa reſpirationis ad validiorem exſpirationem et natam exinde intenſiorem muſculorum abdominis actionem erga matricem, adſtringit, quam vocem quoque elidit glottidemque arctat, vt, ſub contentioſa voce et eiulatibus, quos nec fortiſſimae mulieres ſub ſummo partus ſtatu euitare poſſunt, omnis vis ſuperiorum artuum ad matricem compellendam excitetur et concurrat.

§. 7.

De Conatuum pariendi diſcrimine.

Molimina iſthaec, quae foetum ex ſuo, in quo propter anguſtiam porro detineri nequit, domicilio protrudunt, ſub variis reſpectibus vario modo ſeſe ſiſtunt. Si enim tempus intuearis, ſub quo illa inſtituuntur, alia *praecocius* inuadunt, et ſtabilitum, poſt quem foetus exire ſecundum naturam debet, terminum praeuertunt, atque infantem, cum ille omnes, quibus ad vitam in aere continuandam opus eſt, vires nondum collegit, maturius deiiciunt; alii ſunt *tempeſtiui*, qui cum ipſo incrementi foetuum penitus abſoluti tempore coincidunt, alii denique ſunt *ſerotini*,

quandoquidem certus nascendi dies homini scriptus non est, [q] possuntque partus decimo quoque ac vndecimo et duodecimo mense fieri, si impedimenta incremento sobolis per morbum fuere posita. Si partus ipsius durationem in suas stationes diuidimus, alii parientium conatus partum praecedunt, comitantur illum alii, alii denique natiuitatem infantis sequuntur. Namque dolores post partum vulgo dicti ita appellari vix possunt, siquidem in solius sobolis prouentu partus haud sistitur, sed, partum absoluisse, est, materiam, tam eam, qua foetus inuoluitur, quam, quae in contextu vteri celluloso superest, omnino tamen euacuandam, eiecisse, vt propterea conatus illi, quos post partum dicimus, ad partionem generalius acceptam referri adhuc possint ac debeant. Illos conatus, qui partum aliquo spatio anteuertunt, quandoquidem prope adesse tempus significant, quo soboles deiicienda est, *praesagientes* appellant, cum illi, qui rem ipsam expediunt, *serii* et *perficientes* appellari possint. Ast in his etiam aliquis modus est, *namque* vel *spurios* illos appellant, vel *veros*, quos aliquando *mixtos* quoque esse posse, DEVENTERIVS obseruauit. Spurii scilicet mouent, sed non promouent, omnique conatu nihil efficiunt, vtpote qui inane feriant, nec ostium vteri quidquam mutent. Veri autem, quorum impetus erga ostium directus est illudque sensim extenuat, explicat, aperit, nihilo minus differunt: sunt enim vel *continui* vel *intermittentes*, sunt *debiles*, sunt *fortes*, sunt denique *celeres* vel *lenti*, in quibus differentiis rite dignoscendis, ét auxilio ad earundem indolem attemperando magnum sane artis obstetriciae momentum vertitur.

§. 8.

De Conatuum pariendi causa.

Quandoquidem molimina, quae foetum cum suis inuolucris, et sanguine post fluxuro, pellunt, vel ab elatere solo

q. ARISTOTELES Histor. Animal. L. 7. C. 4: multiplex perficiendi tempus, pariendique diuersum, homini datum est.

ſolo, quo fibrae matricis gaudent, vel a muſculari vi pendere, diximus, ideoque cauſas illorum eodem reuocare poterimus, eruntque illae, quantum ad proximas, vel *mechanicae*, vis ſcilicet ipſarum fibrarum centripeta, vel *vitales*, ipſe ſcilicet motor communis actionum corporis omnium, per neruos ad vterum, ſub illo tempore, quo partus inſtat, maiore cum impetu, et ſimul verſus organa omnia nixum iuuantia, influens, quem motum, *naturam*, cum grauibus Viris [r] appellare, vel cum veteribus *expultricem facultatem* cognominare, [s] nihil impedit. Tanta enim tamque grauia rerum ac euentuum momenta in partus negotio occurrunt, vt ſolius mechaniſmi idea inuoluere eadem nemo ſapientium facile audeat: Quodſi autem ad illum non parum quoque reſpiciendum eſt, ſane robur excellens totius compagis fibroſae vteri, ſuo ſpiritu inſtigatae, non parum excitabitur illo ſtimulo, quo foetus ſub partu naturali, ſuo capite ad os matricis applicatur cunei inſtar, et matrix hoc ipſo ad reſeranda mulieris clauſtra non parum adigitur, ſiquidem, quod HIPPOCRATI incognitum haud fuit, quo fortiores compactioresque matrices, eo valentiores quoque pariendi conatus eſſe ſolent: [t] Etiamſi autem foetus, aliqua actione muſculari ſui corporis, pedes forte contra fundum domicilii ſui figendo, ſeſeque in oſtium impellendo, nihil conferat, ſiquidem, ſub nixibus fundi parietem ſub-

 inde

r. Inflammationis motus debetur vnice illi vitali vi, ſiue autocratiae naturae, quae corpus tuetur, et quae multis morbis, interque hos vulneribus ac fractis ſola medetur: Ne ambiguitas in vocabulo ſit, intelligo per naturam complexionem omnium cauſarum, quae nobis vitam praeſtant: IOANNES ZACH. PLATNERVS Inſtit. Chirurg. ration. p. 19.

s. Expultricem Facultatem praegnantis FABRICIVS HILDANVS nominat: Aegra ipſamet operam dabit, vt expultricem facultatem et conatum pariendi ſtimulet. Epiſt. Cent. 39. p. 986.

t. Ἰσχυραὶ μῆτραι καὶ εὐπαγέες. Fortes et compactae matrices. HIPPOCR. de morb. mulier. Lib. I.

inde mutantibus, fixa talorum ſedes eſſe nequit. Eſt tamen illius omnino aliqua in vterum actio, certe vis quaedam inertiae a ſolo pondere ſpecifico naſcituri dependens, qua ille, ſui voluminis reſiſtentia, in contrahentes ſeſe matricis parietes ſubinde renititur, et iſthoc ſuo reniſu nouos agendi ſtimulos illis imprimit. [u] Nunquam autem vterus ſuis actionibus ad protrudendum partum ſolus ſibi ſatis eſt, ſed muſculi niſum eius adiuuant, ſuſtinent, tandemque perficiunt, ſiquidem totus apparatus muſculorum exſpirationi inſeruientium, prae ceteris muſculi abdominis, verſus illam peritonaei plicam et veluti ſeptum, quo matrix a reliquis abdominis viſceribus dirimitur, valide agunt, vterumque vrgent. Si quis muſculorum exſpirationi dedicatorum contentionem, penes parturientem, ſub ſummo nixuum ſtatu, attente, rimatur, non illos tantum, qui tranquillam reſpirationem, ſed eos quoque qui difficilem et laborioſam iuuant, ſerratos ſcilicet inferiores, validiſſime adſtrictos intelliget. Deinde mulier glottidem, muſculorum arytaenoideorum actione, claudit et hoc mechaniſmo efficit, quo elati alta in ſpiratione folles aerei contentum ſpiritum omnibus veſiculis longe lateque diſiectum valide comprimant, nec ſinant diaphragma penitus ad quietem reuerti. Igitur tunc pulmones aere turgidi fiunt hypomochlion, contra quod thoracis latera ſeſe applicant, maiorique agunt impetu, quam vbi flaccidi et aere vacui fuerint. Deinde foemina muſculos abdominales erga ſuos tendines colligit, totumque corpus figit pedum brachiorumque applicatu ad oppoſita ſibi ſuſtentacula, vnde inſignis illi pariendi naſcitur commoditas. Quid autem illud eſt, quod muſculi quoque ad oſſa peluis applicati, ſub conatibus pariendi, in ſeſe recurrant, et inſignibus ſaepe cruciatibus parituram exerceant? [v] An oſſa, innominata dicta,

u. Ad bonum partum duorum corporum vigore opus eſt, et grauidae mulieris, et infantis. GALENVS Comm. V. in Aphor. Hippoc. Aph. 53.

v. In lumbis dolor exoritur, qui

dicta, aliquam in suis synchondrosibus mutationem patiuntur, vt, quando musculorum sibi applicatorum actione in latus diuergunt, vias, per quas, sub ossium ischium ramis, infantem transire oportet, ampliores nasciturus impetret? Certe, siquidem hoc ita efficeretur, magna non posset non nascentibus exinde oboriri commoditas: Enimuero hanc litem meam non facio eandem Viris in arte exercitatioribus relicturus. [w]

§. 9.

Conatus pariendi historia.

Non omnes mulieres, subito, veluti fabae dehiscentes, sua eiiciunt germina, sed pleraeque, maxime primiparae, aliquo ordine insequentes habent mutationes, quae partum comitantur. Primus ad nascendum impetus minimorum quorundam conatuum sensus est, quos imperitae ne quidem attendunt,[x] atque illa perceptio tunc occurrit, cum em-

qui per interualla increscit, sub finem illi dolores ad femora pedesque descendunt, qui etiam, vbi illi magis intenduntur, contremiscunt: PLATNERVS p. 1026.

w. Iam suo tempore HIPPOCRATES Lib. I. de morbis mulierum, ossa ischium in partu ab inuicem discedere arbitratus est. MAVRICIVS CORDEVS Commentar. Hippoc. in eius Lib. I. de morbis mulierum. Tantam dolorum pariendi vim esse dicit, vt abducantur etiam coxae strictioribus vinculis inter se quidem, et cum interiecto osse sacro suapte natura connexae. Harm. Gyn. Tom. III. p. 298. Os tamen coccygis seu caudae in parturiente exteriora versus ita erigitur, vt facile id conspicuum esse possit, quo fit, vt foramen multo reddatur latius, quare multum confert, quo situ locetur paritura. Nam si sedeat, impeditur dilatatio caudae. LVDOVICVS MERCATVS de Affectibus Mulierum Lib. 4. Negat horum ossium seiunctionem Vir Celeberrimus IOANNES GEORGIVS ROEDERER Elementa artis obstetriciae p. 9. Addit tamen, fieri hoc posse, vbi cartilagines nectentes ita ex morbo male affectae sunt, vt accedentibus doloribus vehementibus, et capite foetus magno, vel clunibus, ossa vbique semoueri videantur, *ibid.*

x. Nescia, quae faceret subitos mihi causa dolores,
Et

embryo sese ad pubem matris deiicit, suique corporis volumine erga ostium sensim nititur, a quo tempore illos dolores oriri, quos *praesagientes* appellant, compertum est, etiamsi certum tempus, quo hanc nascituri conuersionem natura instituat, vel suo proprio pondere praeceps agatur foetus, stabilitum sit neutiquam:[y] Certe non semper aliquibus ante diebus ista mutatio contingit, sed ipso saepe natiuitatis die et paucis ante partum horis hoc euenire medici obstetricantes asserunt. Quam primum autem hoc ita factum est, ex stimulo, quem vel summa fibrarum vteri elasticarum tensio ex se ipsa affert, vel applicatus ostio sensili vertex infantis inducit, crispari sensim fila tensa, et erga sui axis centrum reuerti, incipiunt. Hos conatus, tardigrados, nostrae obstetrices appellant, eo securiores, quo mollius inchoant, et ad mensuram increscunt. Tunc ipsa natiuitas[z] veluti nascitur, dilatatur ostium

Et rudis ad partus et noua miles eram. OVID. *Heroid. Epist. II.*

y. Foetum. cum prope ad partus sui terminum accedit, capite suo ad os matricis propendere, idque in partu naturali frequentius et prorsus ad naturae legem fieri, omnis nouit antiquitas. ARISTOTELES Lib. VII de historia animalium c. 8. Certum tempus, sub quo infans in caput verteretur, non datur: Sub octauo mense hoc fieri HIPPOCRATES autor est. de octimestri partu. Nihil certi tamen statutum est, et saepe eodem, quo nascituri sunt, die, infantes vertuntur. Conf. MAURICEAU *Traité des maladies des femmes grosses* Liv. II. Chap. 5. Tempus aliquod definitum esse, sub quo foetus suo erga ostium vteri capite deuoluatur, negat DE LA MOTTE *Traité des accouchemens* Liv. I. Chap. 22.

z. Natiuitas nascitur, quando digitus obstetricis vaginae immissus os vteri sentit explanari et longiorem fissuram fieri. Nunc nixus increscunt, os vteri dilatatur, et aqua omnis deorsum truditur, atque ante caput foetus pellicula tangitur, quae aquam continet. Ergo oui pressio omnis determinatur versus vteri rimam. cuius tenuitas signum est instantis partus. Eminet interim saccus iste aqua plenus, et premitur extrorsum, versus os vteri: Tunc porro nititur caput in locum, quem aquae fecerunt, augentur dolores, et vterus magis pre-

ostium, folliculus suo liquore intumescit,[a] musculi adiutores vteri nunc sensim ad opus suum, quod singulis datum est, sese accingunt,[b] tandemque sub summa contentione[c] infans nascitur, nisi in pedes progressus est, quos partus saepe sine doloribus, sola manus expertae opera, educi, constat.[d]

§. 10.

De Conatu pariendi spurio eiusque regimine.

Veluti autem in omni negotiorum gestione primis apparitionibus haud fidendum nec praeceps exinde consilium capiendum est, ita quoque in ardua isthac expeditione fallaces esse solent conatus pariendi, et obstetricibus suae artis parum gnaris imponunt atque easdem ad temerarios ausus haud infrequenter inuitant: Quodsi enim, mulierem

premitur. HALLER de conceptu Text. 685. verbo *vertice.*

a. Certissimum indicium est, si inserto in muliebria vnctae manus digito, circumcisisque vnguibus obstetrix cognoscit, vrgentibus illis doloribus, os vteri aperiri, in illo tunicam humore distentam digito obniti. PLATNERVS p. 1026.

b. Foemina vt plurimum ventrem deorsum versus volui sentit, illi crebra vrinae cupiditas est, quae aliquando vix, et non sine difficultate mittitur. Ex naturalibus effertur humor mucosus, cui interdum sanguinolenta admixta sunt. PLATNERVS Institutiones Chirurg. rationalis, de partu secundum naturam p. 1026.

c. Conatus pariendi ita describit HIPPOCRATES de Morb. Mulier. Lib. I. Foemina, cum paritura est, frequentem habet spiritum. Cumque humores fluere incipiunt, aluus distenta est et calore infestatur. Tunc autem frequens est spiritus, cum partui accedit propius, ad lumbos maxime dolet, namque foetus lumbos vrget. Intermedio tempore cordis angustiis vehementer vrgetur aliter atque aliter, ideo, quod venter versus foetum, maxime autem vterus, adstringatur.

d. DE LA MOTTE, partus, qui pedibus fiunt, facillimos esse, si experta manus accedit, scribit: Ille situs tantum praecellit eum, quo caput instat, vt post decem foetus forte sub capitis positu mortuos, viuus tantum sit, qui pedibus nascens aliquantulum plus incommodi creare possit. DE LA MOTTE Lib. I. Obs. 80. p. 123.

dolere intelligunt, cum illi musculi abdominales subinde erga vmbilicum contrahuntur, cum desidendi lotiumque mittendi desiderio foemina tenetur, cum spasmus crurum pedumque musculos inuadit, cum etiam apertum aliquo modo ostium vteri esse digitis percipiunt, iam proxime partum instare autumant, igitur mulierem ordinant, lectulum struunt, digitis os vteri vellicant, et conatus praecipitant, quos expectare satius fuisset. Namque, etiamsi ostium iam hiet, propterea tamen, partum proxime subsecuturum esse, nondum liquet.[e] Igitur, etiamsi iam aquae fluant, ruptumque sit chorion, cum tamen folliculus foetum proxime ambiens, amnion scilicet, adhuc integer est, partus in plures saepe horas adhuc differtur.[f] Istis autem falsis partus propinqui signis si obstetrix sese induci patitur, quo eundem acceleret, os vteri violenter diducat, illudque digitis vellicet, parituram sub minimis et transitoriis conatibus ad laborem exhortetur, imo et ipsum folliculum vulneret, et aquas nondum penitus formatas educat, siue illud ex inscitia verorum partus signorum, siue ex impatientia et praepostera laborem finiendi industria peregerit, effectura est, quo foetus, collapso nunc in sese vtero, in sicco maneat, et vel difficulter, ac vix viuus, vel mortuus, qui viuere poterat, educatur, ipsaeque matres in extremum vitae periculum hoc ipso adducantur.[g]

Pro-

e. Aperturam ostii non statim sequi partum, notauit MAURICEAU Obs. 467. et exemplum recenset mulieris, quae, cum iam ostium ita patens haberet, quo caput infantis tactu percipi posset, decimo demum et quarto post die peperit. Ostium postremis gestationibus diebus magis et magis dilatatur. REGNERVS DE GRAAF de organis mulierum, cap. 8. p. 126.

f. Aquas subinde de vteris grauidarum effluere, manente foetu, tradidit MAURICEAU Obs. 113. 60. DE LA MOTTE Obs. 307. p. 447.

g. Temerarios istos obstetricum conatus, prouocandi conatus pariendi praeposteros taxat HARVAEVS de partu; Extat cum eiusdem exercitationibus de generatione animalium p. 265. Nunquam, ait DE LA MOTTE Obs. 57. me mo-

Proinde ſedulo illae monendae ſunt, quo veros conatus pariendi a ſpuriis dignoſcere diſcant, nec partum extorqueant, qui ſecurius expectatur.[h] Spurii ſcilicet pariendi conatus, ſunt ſpaſmi, qui erga foetum nihil nituntur, nec vteri oſtium notabiliter mutant, et mulierem inani labore exercent. Horum tamen varia eſt ratio. Aliquando enim debilia partus molimina, qualia ab initio eſſe ſolent, ſpuriorum nomine veniunt, ideo, quoniam efficaciter foeminam non mouent, hos *inanes* appellant, cum ad partum ſaltim praeludant, quando *ſerii* et efficaces illi ſunt, qui omnes parturientium vires ſolicitant et oſtium vrgent ac dilatant, aquas autem in faſtigium extollunt: Sub illis orthoſtadicae eſſe poſſunt mulieres, ſub his deſidendum

 eſt:

mouit, ſi quando foemina longis partus doloribus excruciaretur, dummodo membranae nondum ſeſe aperuiſſent nec aquae immaturius effluxiſſent. Bene hoc mihi ceſſit, moneoque nouos obſtetricantes, quo hanc methodum ſequi velint nec obſtetrices imitari, quae partum acceleraturae in hunc quotidie errorem incidunt matresque ac foetus hoc ipſo in manifeſtum periculum vitae adducunt. Haec certe artium peſſima multas matres foetusque multos occidit, quam primum nempe ſentiunt rimam vteri ſeſe aperientis, rumpunt bullam et aquas emittunt. Tunc foetus ſolo nixu proprii corporis os vteri dilatare debet, et per ſicca loca cogitur transire, neque membra eius valde aequaliter premunt aut premuntur. BOERH. apud HALLERVM de concept. text. 685. voce *Vertice.*

h. Omnes dolores, quos grauida termino partus proxima in imo ventre vel lumbis perſentiſcit, etiamſi verſus ima nitantur, non propterea ipſum partum nunc inſtare ſignificant, etiamſi digito in os vteri aliqua ex parte dimiſſo caput infantis prope eſſe intelligatur, niſi forte mucus eo tempore effluit; namque, ſi aquae in folliculum nondum collectae fuerunt, cauendum eſt, ne mulier ad laborem adſtringatur, quin concedenda illi quies eſt, temporique negotium illud expediendum relinqui oportet, id quod ſubito ſeſe oſtendet, an verſus partum directum ſit, et an dolores ipſius partus ſint praenuntii, ſiquidem continuant vel augentur, an vero inanis conatus pariendi fuerit, quem humorum luxuries, cruditas, acredo vel flatus, induxerint. DE LA MOTTE Liv. 2. Chap. 13. p. 187.

est:[i] Deinde spurios dolores appellant ventris tormina, quae a causa peregrina foetum nihil attinente et ad tubum alimentosum referenda proficiscuntur, quando grauidae termino partus propiores, ab acredine vel sponte nascente vel introducta, spasmis vexantur ex motu intestinorum peristaltico auctiore subinde nascentibus, vel tubum alimentosum flatibus stercoribusque distentum habent, quorum impetu venter ad dolores illis parientium similes excitatur. Horum character in eo ponitur, vt et typus alius, quam qui veri pariendi conatus est, et effectus sit alius, quando sub istis os vteri ne quidquam mutatur, imo vero magis constringitur, atque superiora versus adducitur.[k] Denique et illos dolores spurios dicimus, qui, sub praesentia omnium imminentis partus signorum, foetum praetereunt, in matris intestina agunt, ea valde succutiunt atque distorquent, saepe vomitus, singultus et strangulationes inducunt, vt superiora petere dicantur, quibus propterea *tergiuersantibus* nomen est. Imo eo vsque res deuenire solet, quo matrix alternis musculorum abdominis succussibus conuellatur, quod conatuum incertum ac instabile genus, dummodo infans recte constitutus sit, nec aquae penitus effluxerint, propterea non extimescendum est, cum, sub his etiam, mulier foetum, licet cum maiore difficultate,

i. Characteres verorum aut spuriorum partus dolorum ita tradit DEVENTER Lumen obstetricantium Cap. 17. Si spurii fuerint, ad eorum impetum os vteri arctius constrictum, postquam praeteriere, iterum recluditur: Si genuini fuerint, os vteri dilatabitur et magis relaxabitur, vehementi dolorum depressione, qui foetus exclusionem vrgent, e contrario spurii huc illuc dissipantur, vterusque sibi ipsi prospiciens arctius clauditur.

k. Differt hic dolor a ventris torminibus et coli morbo, in quibus dolor vagus est vehemensque, non per interualla sese remittit nec ad inferiora tendit, et saepe admotis calidis fomentis, et deuoluto ad inferiora ventris sonitu discutitur. PLATNERVS p. 1026. Qua ratione veri vteri dolores a spuriis tactu debeant dignosci, ex-

tate, eniti poſſit:[l] Sub eiusmodi ſpuriis nixibus, qua ratione mulier regenda ſit, ſcire omnino refert: Namque ante quam res ſerio agitur, et omnes foeminae vires in partum conſpirant, nihil omnino agendum eſſe, omnes artis obſtetriciae doctores vno ore affirmant. Imo vero conſultum eſt, ſpaſticas vteri contorſiones vel quiete vel medicamentis leuare[m] mitem dolores ſopiendi vim habentibus; videmus enim ſaepiſſime, dolores vagos ac tumultuarios, poſtquam mulier labore fatigata breui licet ſomno aliquantulum refecta fuit, in veros ac ſerios pariendi conatus verti: Quapropter hac in re nihil praecipitandum eſt, niſi fluxiones ſanguinis inter pariendum obortae, id quod tam abortientibus quam maturum foetum edituris euenire poteſt, celerem expeditionem vrgent.[n] Si quis expectationi locus eſt, conſopiendi omnino erunt motus iſti ſpaſtici, qui parientes ſine vllo laudabili effectu exagitant. Hunc in finem non improbandus eſt Gallorum mos, quo illi, quando conatus pariendi ſunt feroces et tergiuerſantes, parturienti iam ſuper lectulum ſtratae vel ſuper ſellam iam collocatae, venam aperiunt; id quod fieri oportere, iam

ſuo

explicat Deventer cap. 17. p. 57. et quo ſigno imminentes dolores ſeſe declarare ſoleant, tradit cap. 46.

l. Conuulſiones in partu non ſemper metuendas eſſe, docet de la Motte loc. cit. p. 266. variaque exempla parturientium, quae ſub motibus conuulſiuis partum enixae fuerunt, recenſet Mauriceau Obſ. 156. 376.

m. Cauendum eſt, ne dolores ſpurii pro ipſius partus doloribus habeantur, quamuis illi his valde ſint ſimiles. Et ſpurii quidem non inſuper habendi ſunt, oportetque obſtetricantes alterutros bene diſtinguere, quo poſſint veris, ſi partui fauent, commode vti, ſpurios autem, qui naturam laedunt, ſopire, de la Motte *Traité des Accouchements* Liv. 2. Chap. 20.

n. Cum Sanguis magna in quantitate exit, mulier autem neruorum tenſionibus vexatur et ſyncopas patitur, differenda operatio porro haud eſt, et partus vi mouendus eſt, ſiue dolores partus adfuerint, ſiue non praeſto ſint. Mauriceau *des maladies des femmes groſſes* cap. 21. p. 122.

ſuo tempore HIPPOCRATES conſuluerat.[o] Supprimendi ſcilicet vbique et in omnibus morborum curationibus ſunt motus, a quibus nihil commodi ſperari poteſt, qui aegrum debilitant, et veros ac legitimos naturae conatus cohibent.

§. II.

De conatibus pariendi veris eorumque regimine.

Veros autem pariendi conatus illos appellamus, qui a cauſis *ſpaſmos protruſores* excitare valentibus naſcuntur, ſiue partus maturus ſit, ſiue immaturus; in vtroque enim caſu conatus habemus legitimos, illos ſcilicet, qui in ſuo effectu, qui eſt foetus expulſio, porro impediri nec poſſunt nec debent. Horum characteres generatim in eo ponuntur, quod erga oſtium vteri dirigantur, atque illi notabilem aliquam mutationem afferant, vt illud nunc maiorem in modum dilatetur, ſimulque plenius pleniusque reddatur, et ſimul aquae chorii atque amnii attollantur in faſtigium. Etiamſi autem ex his omnibus, dolores pariendi genuinos eſſe, intelligimus, nondum tamen proinde liquet, eosdem etiam efficaces et conſtantes eſſe, ſiquidem ſub praeſentia aperturae vteri, ſub aquarum formatione, cumque verticem naſcituri digitis palpare iam poſſumus, nihilominus adhuc in horas diſtare partus poteſt, ſi veri equidem, aſt breues ac intercepti, labores fuerint: Quapropter ad indolem verorum ac ſimul efficacium pariendi conatuum pertinet perpetuitas et conſtantia, certe eorundem, ſub minimis interuallis, ad finem vsque perſeuerantia cum conueniente robore, ſiquidem, quod deinde dicendum eſt, veri equidem, aſt debiles pariendi conatus eſſe illi poſſunt. Serio autem rem agi nunc intelligimus, cum foemina ne quidem ſub interuallis ſtare aut ambu-

o. Si pariens diu detinetur nec parere poteſt, ſed per plures dies dolet, eſtque iuuenis, quae in augmento aetatis conſtituitur, et ſanguine plena, venam illi iuxta talum incidito et ſanguinem auferto, ad vires reſpiciens. HIPPOCRAT. de Mul. morbis Lib. I.

ambulare poteſt, conatus ſubinde oriuntur noui, ſi labrioſa incipit eſſe reſpiratio, ſi deſidendi et vrinam mittendi deſiderium, cum adductis ſignis coincidit, ſi dolor clunes quoque occupat, ſi oſtium denique verticem naſcituri coronae in modum cingit, vel etiamſi illud praeſto haud eſt, atque alia pars corporis prope eſt, ſi apertura tanta eſt, quanta porro eſſe nequit: Etiamſi autem tunc parere naturae opus ſit, multaeque e mulieribus ſine auxilio [p] ſatis feliciter foetum edere ſoleant, attamen, cum in confeſſo ſit, partus maxime naturales, ſi rite haud procurantur, in maxime praeternaturales conuerti poſſe, operae omnino pretium eſt, qua ratione et legitima pariendi conamina regenda ſint, cognoſcere. Vtendum ſcilicet iſtis naturae motibus eſt, quando vigent, ſuo arbitrio relinquenda mulier non eſt, cloacam petere, cum teneſmus eſt, porro nequit, foetum forte, quod haud infrequenter accidit, effuſura. Cumque nunc vel lectulus ſtratus, qui antiquior, [q] vel ſella parata eſt, ita collocanda paritura eſt, vt totius corporis niſu, omniumque eius muſculorum actione laborem iuuare poſſit, plurimumque refert, pedes fortiter ſigi, genua obfirmari, dorſum fulciri ſubſterniculo. [r] Abdomini

p. Expediti partus exemplum legas apud DE LA MOTTE Liv. I. Chap. 24. Obſ. 47. in foemina, quae ex improuiſo tanta cum celeritate peperit, vt, feneſtrae adſtans, foetum effunderet in terram, eundemque funiculo annexum traheret.

q. PLAVTVS de puerpera Trucul. Act. II. Sc. I.
Face vt accumbam, adiutare ſic decet puerperam.

r. Interea in lectulo ſternenda mulier eſt, ſupina, duro ſubſterniculo, genubus flexis et cruribus diductis, donec aperturam ſpecie oui inuenerimus, tunc opportunum eſt, illam in ſellam collocare; quodſi autem talem corporis habitum gerit, vt ſuper illam parere nequeat, praeſtat in lectulo parere, namque ſella omnibus mulieribus non apta eſt, vtpote quarum crura grauiter tunc dilatantur; Tres aſſiſtentes adeſſe oportet, ex quibus duas ad dextrum et ſiniſtrum latus ſtare oportet, quibus inniti parturiens poſſit; tertia autem illam a dorſo ſuſtinere debet, ne, cum ſummus pariendi conatus eſt, in latus inclinet, quam oportet firmiter contineri, vt fortiter laborem ſuſti-

mini parientis manus applicentur, quo adsit musculis abdominalibus fulcrum, contra quod illi sese erigere nitique possint.[s] Cumque puerperae, sub ista virium muscularium contentione, sua sponte ad exspirationem validam excitentur, admonendae sunt, ne spiritum subito ore mittant aut vociferentur, aut alte inspirent.[t] Neutiquam autem otiosam sub conatuum vigore assidere oportet obstetricem, habetque illa, in quo suo satisfaciat officio, quando viae ampliandae causa, os coccygis pariturae molliter reprimit,[u] caput infantis regit, illiusque frontem, quantum potest, altissime versus perinaeum parientis deprimit, hoc ipso, ne ille ossibus ischium vel synchondrosi ossis pubis insistat, prohibitura. Interquiescendum quoque est parienti, possuntque illi suppeditari, quae vires erigunt, pharmaca. Sit pharmacon vinum generosius, nisi alimentum potius est, cuius haustulo sub ipsis nixibus mirifice recreantur mulieres. Cum autem fieri quandoque soleat, quo dolores spurii veris mixti horum laborem inuertant, mature prospiciendum, omnisque alui sordities ante partum, vel etiam sub ipso, eluenda est clysmate, vt spastica ventris contractio, si forte castoreum vel crocus incoquatur, hoc etiam modo leniri possit.

§. 12.

sustineat. Vetus Autor. Graecus MOSCH. apud ISR. SPACH. Harm. Gyn. T. I. p. 8.

s. Mr. DUSSE *Histoire de l'Academie Royale l'an.* 1724. ad restituendam vtero elasticitatem, et robur fibris eius conciliandum, quo illae sese corrugare et adstringere possint, pressionem sub hypogastrio puerperae eiusque frictionem consulit.

t. Exhortanda est parturiens, ne vociferetur, sed omnia suspiria et spiritum omnem ex fundo emittat (spiritum contineat) quo ita partum expellat, tum maxime cum dolores vrgent. Vetus Aut. graec. MOSCH. ap. ISR. SPACH. l. c.

u. Os coccygis in partu aliquo modo regendum est, vt obstetrix, quando manum vaginae inseruit, illud eadem manu retro versus vrgeat, et sic viam dilatet, qua foetui exeundum est, alteram autem ventri imponat deprimendi vteri fundi gratia. DEVENTER cap. 46.

§. 12.

De conatibus pariendi debilibus eorumque auxiliis.

Inter impedimenta partus, quae ſane ſunt plurima, et de quibus nunc dicere nihil attinet, non minimum illud eſt, cum embryo, ob defectum vel inſufficientiam conatuum pariendi, naſci nequit, et propter illam moram parturiens non minus affligitur. Huius imbecillitatis, qua matrix cum ſuis muſculis adiutoribus erga contenta ſua valide agere nequit, aliqua attendenda eſt diuerſitas, aut enim eousque molimina partus deficiunt, vt ne aperiri quidem vteri oſtium poſſit, eiusque hiatus maneat exiguus, qua in re periculum eſt nullum, ſiquidem, dummodo aquae foetum circumfluentes integrae manſerint, in retardato, propter infirmitatem matris, partu nullum omnino diſcrimen ponitur, poteſtque ſecure illud tempus expectari, ſub quo vires naturae ad expellendum foetum ſunt ſuffecturae; aut, quod grauius malum eſt, poſtquam partus ſemel inchoatus fuit, continuari ille, ob virium, quibus molimina ſuſtinenda ſunt, defectionem, nequit. Etiamſi autem, durante partu, motus, qui partum excitant ac promouent, penitus haud deſint, poſſunt tamen illi ad celerem negotii illius expeditionem non ſufficere; propterea, cum vel breues illi ſunt vel longis ab inuicem interuallis diſtinguuntur, cumque metus eſt, ne foetus commode collocatus in falſum ſchema, ſub diuturniore mora, conuertatur, opus omnino eſt foeminam ad laborem adſtringere, eamque exhortari, quo voluntariis motibus, ſuppreſſo ſpiritu, ſuppleat id, quod mechanicis deeſt; multae enim ſuos foetus non tam pariunt, quam expellunt, et vnica, ſine conatu pariendi naſcendi, hominibus data conditio eſt, illa ſcilicet, quae pedibus contingit, quos comprehendimus, et quietam etiam mulierem hoc modo ſuo pondere leuamus. Huius conatuum defectionis vel imbecillitatis cauſae ſane eſſe poſſunt plurimae, quarum ***aliae*** ex natiua parientium ſunt indole, quando ſuapte na-

tura

tura sunt infirmae, iuuenculae, vel obesae et organa respirationis, quorum in accelerando partu maximus vsus est, debite conformata haud habent, [v] *aliae* ex morbo proueniunt, quem mulier sub ipso partu contraxit. Namque fieri solet, sub longis partus cruciatibus, cuius causae tum aliae sunt, quae ex situ foetus inepto vel ex matricis obliquitate proueniunt, tum illa quoque, in partu caeteroquin naturali, est, vt membranae rigidae et durae cedere rumpique nolint, [w] quo ex longo labore paritura deficiat. Frequenter quoque euenit, quo effluentibus aquis et infante sicco manente, vterus suam agendi potentiam amittat, quam, inter alia, exinde quoque habet, cum folliculis foetum comprehendentibus suo liquore adhuc turgidis inniti potest. Deerit igitur eius virtus, si quando praecocius aquae effluxerunt, flaccidusque tunc sua debita elasticitate priuabitur. [x] Potest quoque foetus sua inertia in tan-

v. Si imbecillis admodum mulier est, vt se ipsam nixu iuuare non possit, vel ex morbo contracta impotentia, vel ex natiua sorte, iuuenili aetate, si difficulter spirat et anhelosa est, vt non valeat spiritum continere, (opus alioqui ad partum summopere necessarium;) ob dolorum priuationem vel mansuetudinem aut insensibilitatem; si ipsa puerpera crassa obesaque sit, et vteri exiguis doloribus impedita aut timidiuscula vel nimis extenuata. LVDOVICVS MERCATVS de mulierum affectibus Lib. 4. Cap. 3.

w. Dolorum pertinacia dependet aliqua ex parte abinde, cum membranae rigidae sunt ac durae. DE LA MOTTE Obs. 662. VESLINGII Obseruationes et Epistolae 50.

x Conatuum debilium causas inter alias in eo ponit DE LA MOTTE Obs. 57. Cum aquae praemature effluxerunt: Quando, ait, sub primis doloribus aquae effluunt, partiumque ariditas exinde consecuta est tanta, quo manus, qualis inducta est, iterum educatur. Fieri quoque solet, quo lenes adsint dolores, tamque remoti, vt nihil quidquam commodi afferant, sed parientem excrucient, nec horam partus accelerent. Id quod etiam HIPPOCRATES haud dubitanter intellexit, De Exsectione foetus Libro: Quidam parius purgamenta ante partum emittunt, ex quo partionem siccam et laboriosam fore necessario cognosces.

tantum ad conatus debiles conferre, in quantum partem offert, quae pondere irritante destituitur: [y] Maxima denique calamitas est, quando, vel in partu praecoci vel etiam maturo, si placenta mota est, haemorrhagiae enormes vires foeminae frangunt, eamque ad conatus vegetos, ex vacuitate vasorum totius corporis, ineptam efficiunt, vt vel nulli adsint motus, vel conuulsiui, qui, si propter exinanitionem obueniunt, ad propellendum foetum omnino sunt inepti. [z] Sub isto sane statu frustra expectabis conatus pariendi; quapropter, consulentibus omnibus artis doctoribus, aliqua etiam cum temeritate infans ducendus est, eiusque, si fieri possit, siue abortiuus siue maturus sit, pedes sunt arripiendi, nec nimis in eiusmodi casibus largiendum est indulgentiae. [a] Id quod, si fieri nequeat, certe alio modo ignaui partus dolores excitandi erunt. Compertum scilicet est, consentire matricem cum intestino recto, et huius conatus illius motum excitare, ita vt tenesmus et partum praecedat et comitetur, vtque, si frequentior acriorque est, foetum quoque praecocius depellere possit. [b] Igitur clysteribus ex herbis aromaticis et vino coctis opportunum omnino est motus vteri languen-

y. — Cum cinarae traheret lucina dolores
Et facerent vteri pondera lenta moram. PROPERT. Lib. 2. El. 2.

z. A copiosis sanguinis fluoribus defectiones animi et conuulsiones siue spasmi, deinde mors pariter foetus ac infantis. DEVENTER Cap. 22. p. 71. Si muliebri profluuio conuulsio aut animi defectus superueniat, malum. HIPPOCRAT. Aphor. Sect. V. Aphor. 56.

a. Potest morbus etiam, qui per se finem habiturus est, citius tamen, adhibito auxilio, tolli, CELSVS de Medicina Lib. 2. cap. 14. Saepe frustra expectantur dolores, sub quibus puer educi debeat, quando foeminae magnam in partu sanguinis vim amiserunt, vterique abinde emolliti fuerunt. ANDREAS PASTA Discursus medico-Chirurgicus super fluxu sanguinis ex vtero grauidarum. Bergam. 1751 4. p. 109.

b. Si mulieri vterum gerenti tenesmus acciderit, abortus sequitur. HIPPOCRAT. Aphor. Sect. 7. Aphor. 27.

guentes excitare: Si ab horum vſu, ſi ab analepticorum, vini maxime generoſi, largitione, et ab exhibitione mitiorum analepticorum receſſeris,[c] reliqua, quibus languentes pariendi motus ſtimulis excitare multi ſatagunt, et inepta ſunt et periculoſa.[d]

§. 13.

De conatibus poſt foetus natiuitatem ſuperſtitibus regendis.

Non tantum id eſt parere, infantem deiicere, ſed partus omnium reſiduorum tam ſolidorum quam fluidorum deiectionem inuoluit. Igitur non admodum ordinate conatus illi ab edito foetu ſuperſtites, conatus poſt partum dicuntur, ſiquidem infans non ſolus, ſed eius etiam inuolucrum paritur, ſed ſanguis quoque eiiciendus eſt, qui partim abducta placenta, ex tubulis ſanguiferis nunc apertis in cauum matricis deſtillat, partim in ipſo matricis contextu celluloſo haeret, ſenſimque exprimendus et in cauum vteri ablegandus ac demum purgandus eſt; poteſt igitur partus in ſenſu laxiore eousque extendi, donec foetus domicilium eam, quam ante grauiditatem habuerat, paruitatem et ſtricturam recuperauit, quousque ſcilicet purgamen-

c. A partu laborantibus eryſimum ex vino tepido. CELSVS de medicina Libr. V. cap. 25.

Aſt vbi iam certum ſpondet praegnatio foetum
Vt facili vigeat ſeruata puerpera partu,
Dictamnum bibitur, cochleae manduntur edules. Q. Serenus Sammonicus.

d. Si quae mulieres, abortu imminente, eoque grandiore, eum expellere nequeunt, illis ſternutatorium offerendum, nares eius apprehendere oportet, cumque ſternuunt, os illis continendum eſt, vt ſternutatio eo ſit efficacior. HIPPOC. de mul. morb. Lib. I. Ὠκυτόκια, quae partum accelerarent, medicamenta, ab HIPPOCRATE Lib. I. de morb. mulier. proponuntur plurima. E quibus non incommoda videntur illa analeptica, Aniſum cum vino dulci et myrrha. Excitare dolores docet Autor Gallus quem ex Commentariis Academiae Chirurgicae Pariſienſis Vol. I. adducit PLATNERVS p. 1051. quando inſerto in os digito illud paulatim dilatat, tum maxime, vbi foemina ſub grauioribus haemorrhagiis de vita periclitatur.

gamenta puerperii, siue sanguinea siue alia fuerint, fluere continuant: eo enim vsque certi motus perennant, quos *dolores post partum* appellare solemus, quorum ministerio et secundinae et alia purgamenta deiiciuntur, quibus propterea, ad sanitatem mulieri procurandam, maxime opus est. Neutiquam autem omnis dolor a partu huncce finem, qui in purganda matrice consistit, solet intendere, danturque dolores ex inflammatione matricis, sub quibus non tantum lochia haud procedunt, sed etiam, quo minus fluere possint, impediuntur. [e] Praeceps ille casus est qui multas puerperas abripit. Quapropter omnium, tam veterum [f] quam recentiorum, consensu, sanguinem ex talo mitti tunc oportet; quo spasmus tollatur, qui sanguinem egredi non sinit simulque metuenda auertatur gangraena, quae, sub febre acuta lochiali dicta, presso pede instat: Veri autem post natiuitatem conatus illi sunt, qui tam secundinas relictas atque easdem vel ex toto vel ex parte, quam alia purgamenta tollunt. [g] Hi sunt effectus eorundem organorum, quibus embryo ipse motus fuit, namque eadem phaenomena, quae sub conatu foetum pellente apparent, nunc quoque occurrere solent, valida scilicet ventris constrictio, lumborumque ac crurum dolor. Sunt

e. Dolores post partum ex inflammatione habet HIPPOCRATES de Morb. mul. Lib. I. Si doleant vteri et illi inflammentur. Si sanguis sese non ostenderit, scias, ei capitis dolorem futurum; tunc si ex brachio sanguinem tollas, sanabis eam, Harm. Gynaeciorum ex CLEOPATRA. Signa caloris matricis post partum Tom. I. p. 31.

f. AVICENNA in vteri inflammationibus venaesectionem suadet atque ex vena brachii potissimum sanguinem duci vult Lib. 3. Fen. 21. Tract. 3. Cap. 12. In quo consentiunt omnes artis obstetriciae doctores, maxime Galli. cum spasmus fluxum lochiorum oppressit, GALENVS constanter affirmat venas, quae ad talos sunt, aperiendas esse. Libr. de sanguinis missione Cap. 28.

g. Si purgamenta a partu pauca procedunt; dolor magnus oritur circa lumbos et circumquaque omnem pudendorum regionem. HIPPOC. de Morb. mul. Lib. I.

etiam hic aliqui dolores spurii, quos vel flatuum ac stercorum nisus excitat, vel vis vtero, sub laborioso partu, illata inducit; Est enim aliquando ex vulnere vteri conuulsio, eaque periculosissima, qualis in omni vulnere esse solet.[h] Si qui autem efficaces ac legitimi conatus sunt, illi mouenda mouent, motis liquidis subsistunt, iterumque ad laborem reuertuntur. Horum aliqui placentam vteri relictam attinent. An illa, cum tenacius adhaesit, relinquenda et conatibus matricis solis relinquenda, an statim educenda sit, curiosissime definiuit HARTTRAMFFTIVS, in cuius autoritate ipse PLATNERVS[i] acquiescit, nec expectationi nimium hac in re tribuendum esse affirmat. Parum sane vtilitatis, pro supplendis conatibus placentam expulsuris, afferre poterunt matris conamina, nisi manus experta eidem in auxilium procedit. Non tamen omnino reprobandas esse arbitror, quas veteres proposuerunt machinationes, in suppresso puerperarum spiritu,[k] ipsaque sternutatione, positas.[l]

h. Conuulsio ex vulnere lethalis est. HIPPOCR. Aphor. Sect. V. Aphor. 2.

i. ALEXANDER MONRO in medical *Essays* Vol. II. Obs. XI. Fieri vult, quo secundinae, etiamsi non statim sequuntur, concesso tempore, vt foemina a doloribus restitui viresque colligere possit, sponte sua, contracto paulatim in sese vtero, excidant. Cui consentit PLATNERVS l. c.

k. Ad supplendos dolores post partum, vbi secundinae haerent, Autor sub nomine TROTVLAE cognitus, apud ISRAEL. SPACH Gynaec. Tom. I, p. 202. commendat inflationem aut contentionem spiritus ipsius parturientis. Fuerunt etiam, qui vomitum mouerent, ventris vterique succutiendi gratia, qua in re ex nostris consentientem habituri sunt neminem. Si secundinae non statim abeunt post partum, dolores in imo ventre et lumbis fiunt. Spiritum foemina contineat. HIPP. de Morb. mul. Lib. I.

l. Haec minus secura est, tantaque eius vis est in vterum, vt haemorrhagiam enormem a frequente sternutatione motam in foemina obseruauerit FABRICIVS HILDANVS Obserr. Chirurg. 58. p. 243.

XXXIX.

XXXIX.

D. CHRISTOPH. GOTTLIEB TRAVTMANN

DISSERTATIO

DE

NECESSITATE ACCELERANDI PARTVM.

LIPSIAE, 1755.

DE NECESSITATE ACCELERANDI PARTVM.

§. 1.

Instituti ratio.

Non vniuerſalis ſolum corporis humani contemplatio et ſtricta et elegans eius partium coordinatio, verum etiam cuiuslibet partis intimior notitia de ſtructura et vſu, tanti eſt, vt hominem omnia bene inueſtigantem, valde oblectet et profundius cogitantem plane ſtupefaciat. Et ſi aliquid eſt, quod omnium intellectui difficillimum et admiratione maius habendum, eſt ſane primus hominum ortus, nec non variarum ad id pertinentium partium conſpiratio, et modus, quo ille abſoluitur. In nimis amplum exſpatiandum nobis eſſet campum, primas hominis rudimenti enumerare ſi vellemus lineas. Nec, de neceſſitate accelerandi partum et interdum quoque promouendi abortum atque de variis ſignis et modo dicturis, quum ad eam pertractandam paucae deſtinatae ſint plagellae, fuſam pelvis reliquarumque ad conceptionem partumque pertinentium partium anatomicam, quam celeberrimi iam locupletarunt viri, Winslow,[a] Albinvs,[b] Roederer[c] aliique, nec phyſiologicam, praeter illam paucam, quae maxime ad noſtram neceſſaria eſt diſſertatiunculam, afferre iam licet notitiam. De partu autem in genere praemiſimus quaedam, ex quibus praecipue ea eliciemus, quae ſpecialioris tractationis rationes ſuggerunt.

a. *Expoſition anatomique de la ſtructure du Corps humain* T. I. §. 672 ſeqq. et Tom. IV. part. I. §. 589 ſeq. à Paris 1732. 8.

b. In tabulis VII. de vtero mulieris grauidae ad naturae exemplar expreſſis et Lugd. Batav. 1748. fol. reg. editis. Quae omnem ſtructurae atque extenſionis normam accuratiſſime proponunt.

c. Elementa artis obſtetriciae §. 1. cap. 1. p. 1 et ſeqq. Goettingae 1753. 8.

§. 2.

Hiftoria partus.

Vterus, qui extra grauiditatis ftatum pyri magnitudinem vix aequat, in tantam interdum grauiditatis tempore extenditur molem, vt rupturae immineat periculum,[d] nifi embryoni fubitaneus concedatur enixus. Vterus praeter robuftas fibras carneas[e] ex plurima vaforum, quae fanguinem vehunt,[f] neruorumque[g] multitudine compofi-

d. Vterum in partu rumpi poffe fua teftatur experientia LAVR. HEISTERVS in inftitut. chirurg. Part. II. Sect. V. Cap. XLIII. §. 7. p. 1067. Amftelaed. 1739. 4. vid. PLATERI obferuationes. Bafil. 1641. 8. Lib. 2. p. 480. Porro MANGETTVS in Biblioth. Chirurgic. Libr. 14. Tom. 3. p. 453.

e. Mufculofam vteri fubftantiam docte defcripferunt WINSLOW loc. cit. PHILIPP VERHEYEN in corporis humani anatomes Tractatu II. cap. 33. p. 145, 146. Bruxell. 1710. 4. IOH. VESALIVS de corporis humani fabrica L. V. c. 15. p. 459. IOH. BAPTIST. MORGAGNVS in aduerfar. anatom. IV. Animaduerf. XXVI. p. 47. Patav. 1719. 4. Elegantiffime fibras vteri grauidi mufculares icone depinxit atque defcripfit FR. RVYSCHIVS in aduerfar. anatomic. medicis chirurgicis. Dec. II. p. 34 Amftel. 1720. c. f. Decad. III. ibid. 1728. p. 35. tab. V. Et idem in tractatu anatomico de mufculo in fundo vteri obferuato, quem delineauit. Amftelaed. 1726. Nec minorem laudem habet WILHELM. NOORTWYK in vteri humani grauidi anatome et hiftoria p. 107, 108. Lugd. Batav. 1743. 4. edita.

f Vafa in vtero mirando contortu anaftomofibus et diuaricatim diftributa, quae ab hypogaftricis, haemorrhoidalibus atque fpermaticis oriuntur, defcribit WINSLOW loc. cit. §. 614 feqq. et HALLERVS in Comment. in BOERH. inftit. med. Tom. V. P. II. p. 21. multa egregia de vafculofa ftructura habet. Et quomodo ampliari, variamque ftructurae vtero praebere poffint formam videre eft apud Cl. GVALTERVM NEEDHAM de formato foetu, Amftel. 1668. 12. Vafa vteri, quae REGN. DE GRAAF de mulierum organis in libro fuo defcripfit atque aeri infculpfit, quoad anfractus natura nitidiora effe videntur. Vid. eius Opera Lugd. Bat. 1677. 8.

g. Sunt ab intercoftalibus, lumbaribus atque offis facri. Vid. WINSLOW l. c. §. 623.

positus extendere sese quidem sinit, ob suam tamen structuram atque mechanicas leges semper ad contractionem sui inclinans, mox irritari [h] potest, mox contrahi. Hinc nimia ab embryone extensione continuata, pressione fortiori, non leuem doloris sensum accipit vterus, irritata et tensa se accurtare tendunt vasa; fundus vteri vehementer contrahitur, contractionis directio versus vteri internum procedit orificium: [i] Et sic aperto vteri orificio, embryonem cum funiculo atque placenta, sola vteri contractione, expelli posse mirum non est. Et hic actus maxume naturalis dicitur partus. Nec tamen credendum est, grauidas eo ipso partu a maximis immunes esse laboribus, anxietatibus, doloribusque, cum constet cuilibet, angustam, per quam embryoni transeundum est, esse viam.

Ipse quidem partus naturae commoda res est,
Ipse tamen partus labor est, sub imagine morbi. [k]

§. 3.

Partus Diuisio.

Partus pro varietate subiectorum, et matris et embryonis circumstantiarum, varia temporis consumit stadia, variasque coniunctas habet difficultates. Non vni eidemque foetui corporis sui extensionis eadem est celeritas, non vnius cuiuscunque matris eadem sanitas, idemque vigor, ne dum alia, quae profunda occultat natura, mysteria. Sic enim accidere potest, vt vnus embryo nouem sola-

 rium

h. Vid. RIOLANVS in Anthropographia Lib. II p. 199. de irritabilitate vteri HALLER in Commentar. Goettingens. Tom II. p. 143. Goetting. 1752 4. ROEDERER loc. cit. §. 45 p. 19.

i. Et quid mirum, contrahi fundum, magis liberari et ampliari vteri orificium, quum sciamus, fibram in arcum tensam, si contrahitur, rectam magis vt acquirat lineam, eniti.

k. Quae verba elegantia Magnif. HEBENSTREITIVS Praeceptor, quem pia veneratione colo, in carmine de homine sano et aegroto §. 15. cap. VII. P. II. p. 163. Lipsiae 1753. 8. edito habet.

rium mensium expleat terminum, quem vulgo rectum assumunt atque definitum, alter autem tradius citiusque nascatur. Hinc partus euadit maturus, hinc nascitur praecox, et imperfectus expellitur, quem dicunt abortum. Talia quoque circa partum obstacula et matris obuersantur discrimina. Sic facilem et perfectissimum sistunt et matris et embryonis naturae accommodatae affectiones. Mater enim sanum corpus recteque figuratam peluim, optimum vteri situm habens, et foetum sanum, qui ipse rectum in instanti partu situm occupat, in vtero gerens, facilem et breuem absoluit partum. Sed haec paucis notata sufficiant. De partu nobis cogitandum est difficili, qui potius praeternaturalis dicendus est, cum praeter naturae conamina, artificiosa plus valeant negotia. Interdum enim euenit, vt sola arte eum absoluere, aut casui cuidam relinquere fortuito, vnicum sit opus. Et hic partum sistit contra naturam, qui cum difficili ad nostram magis spectat tractationem, quam facilis siue naturalis.

§. 4.

Causae partus.

Praeter incrementum embryonis, placentae indies maiorem molem, fusiorem aquarum in vtero copiam, quibus omnibus, mirum, quantum extensus vterus [l] ad perpetuam in pristinum se restituendi, qui virgineo propior est, statum inuitatur contractionem, et alia sunt, quae specialiora habentur causarum argumenta. Quis enim est, quem tanta, quanta in cryptis vterinis [m] deprehenditur, sanguinis fugiat copia, quae ob perpetuum a tergo venientis

l. Legi meretur HENRY DE DEVENTER *Observations importantes sur le manuel des Accouchemens* Chap. IX. p. 34. à Paris 1734. 4. Vbi omne momentum vteri impraegnati de extensione eius atque contractione accurate docetur.

m. De dilatatis spongiosi vteri cauernis valde inclaruit supra memoratus NEEDHAM loc. cit. et ALBINVS l. a. Icon. II. Varia etiam habet NOORTWYK loc. cit.

tis sanguinis accessum, ob vim, quam tanquam fluidum possidet, prementem, maximam vlteriori extensioni efficit resistentiam. [n] Quis dubitet, et ipso embryonis, in vtero adhuc inclusi, motu, ex frequenti colli et orificii vteri, leuiori etiam, attactu, spasticum produci posse stimulum, qui veram de fibra motrice et irritabilitate [o] callet scientiam. Nec vllum est dubium, vehementioribus animi pathematibus partes conuelli, [p] stimulari, contrahique, vt mirum non sit, vterum, neruis quam maxume farctum, eo maiorem ex affectibus experiri sensum, quo plures simul in ipso vtero quaerendae proximae causae et aliae adiuuantes accedunt occasionales. Et ni etiam veritatem, illustraturi eam argumentis, ex ratione petitis, exponere vellemus, experientia ipsa quotidiana verissima esset testimonii magistra. Et alia, ex diaeteticis accersenda, huc faciunt momenta. Vti enim motus, cursus, saltus, vectioque in rheda, moderata tamen, varios leuare morbos, vehemens autem et aucta nimis, eos grauiores reddere, quid? quod prorsus destruere homines potest; sic moderamen omnium horum etiam partum, qui suo modo morbus dicitur, iuuat atque facilitat, dum nempe tranquillum per vteri vasa circulum et aequalem eius contractionem conciliat. Quidni etiam credendum, motuum vehementiam, quod infra clarius ex facto ab HIPPOCRATIS iussu abortu patebit, accelerare etiam posse eum, praeprimis, si in vehementi inopinataque grauidae hallucinatione terroris cooperetur affectus. Hominibus varium nascendi tempus esse, nec omnes in aequali temporis spatio

n. DEVENTER a. l. cap. XI. p. 343. Amstelaed. 1704. 4. habet.

o. Vid. GEORG. BAGLIVIUS in Tractatu de Fibra motrice et morbosa, Basileae 1703. 8. et quid BARTHOL. DE MOOR in Pathologia cerebri de motu musculari Cap. X. p. 287. atque de irritatione

p. Ad nostram expositionem concinne quadrat allegatum, quod DE MOOR loc. cit. Cap. XVII. p. 499. de animi pathematibus causa epilepsiae hystericae nitide pertractat.

tio foetus perfici, sed alios citius, alios tardius nasci, Cous[q] iam refert.

§. 5.

Partus praecox.

Et sic varietas accidentium partum et accelerare et quoque prolongare potest. Hinc superior valet distinctio. Ineptum non erit, de partubus, quoad temporis stadia diversis, quaedam dicere singulis. Mater bonis instructa digestionis visceribus, lacte nutrita, nec ante incrementi ipsius terminum grauida facta, sana et robusta[r] sanos plerumque in vtero gerit, nutrit atque ex eo excludit foetus. Et eo maior et certior in embryonem perfectioris sanitatis, vegetiorisque nutritionis atque in vtero celerioris incrementi est redundantia, quo amabilior in vtrisque parentibus deprehenditur perfecta sanitas. Felix ille eiusmodi embryo, qui, dum ob celere incrementum, celerius quoque ex carcere vteri egressus terminum habet et citius nasci potest. Signa igitur vitalitatis non ad numerum mensium sed ad vigoris referenda sunt complementum. Hinc Hippocrates de septimestri et octimestri, quibus ius vitae haud denegat, audiendus est. Viuere vtique possunt, non vt viui, sed vt tales, qui a vinculo materno soluti in propriis visceribus humores concoquere, aeremque attrahere possunt.[s] Et dum vulgo nouem solares siue decem lunares non compleuit menses, praecocis partus nomen accipit, perfecti tamen ob integrae interdum vitalitatis, ciuisque iuris, quae inde habet, priuilegia. Vterus enim, qui vltra certam sibi diametrum extendere se non sinit, ipsum, dum omnia, quae ad perfectam extensionem requi-

q. Libr. I. de Diaeta.

r. Vid. Summi mei Patroni atque Praeceptoris Magnifici C. G. Lvdwigii Institut. Physiologiae Cap. VIII. §. 564. p. 221. Lipsiae 1752. 8.

s. Legatur Magnif. Plazivs, quem valde veneror, in Diss. de partu debili reficiendo §. V et VI. Lips. 1754. 4. Et quis vitalis partus sit, et quaenam habeat priuilegia explicuit Hebenstreit in Anthropol. Forens. Lips. 1753. 8.

quiruntur, passus est, pro vario commodi situs excludit fato. Sed danturne quoque praelibati partus imperfecti? Ita omnino est. Scimus enim, vt pomus ab arbore decidit, vento aut tempestate auulso, sic conuulsiuis placenta auulsa motibus et effrenato sanguinis flumine abiutum foetum quoque immaturum ex vtero egredi cogi. Foetus nutrimenti defectus id haud raro efficit, vt maior extensione foetus vteri fiat reactio. Hinc validior vteri contractio; hinc promtior quoque misélli foetus exclusio. Et hae causae potiores a foetu, plures quoque a labe dependent materna, quae dum morbosae magis sunt, eas simul inter causas abortus referre libet.

§. 6.

A b o r t u s.

Matris vitium et solam vtplurimum vteri labem, debilitatem foetus et mortem si addas, causam quilibet accusat abortus. Hinc mater defectu virium fracta, cui proprii ipsius succi ad eam nutriendam haud sunt satis, aliud corpus, foetum nempe, sufficienter nutriré nequit, quo fit, misere vt pereat foetus atque ex vtero exeat. Contra ea, matris plethora ob nimium ad vterum sanguinis accessum, cereum quoque vita orbat foetum, qui tantam ob subtilitatem vasorum suorum sustinere nequit copiam. Eius enim nimis extenduntur vasa et ob id omnem amittunt elaterem. Est praeter ea, quod maximum momentum, ipsius vteri culpa, cuius aut nimis irritabile neruorum systema, aut mala et morbosa eius dispositio, aut morbus symptomaticus, minori abortum promouere potest opera. Sic vterus extensionis impatiens citius ad contractionem, leuissima modo facta irritatione, ruit atque expellit foetum. Vterus morbosus tumoribus oedematosis, scirrhosis, sarcomatibus laborans, infringit extensionem et immaturum expellit foetum, praeprimis si varia accedant vlcera, vulneraque. Quibus leuiter irritatis, irritari enim possunt facile, cum membrana vteri interne abrasa

fit

ſit inueſtiens, celer et frequens oborítur vteri contractio:
Violentas taceo externas matri illatas commotiones,[t] contuſiones, preſſiones aliasque laeſiones, quibus maior ad vterum adfluxus fit, quo et funiculus ſubtilis rumpi, placenta ſeparari atque plus minus ingens oriri poteſt inflammatio. Vehementer etiam vexantur foeminae, quibus ob abortus frequentiam ſingularis eſt facta conſuetudo. Magnum naturae beneficium eſt, quod abortus vtplurimum absque manu obſtetricis auxiliatrice ac ſine multo temporis fiat diſpendio, quamquam inficiandum haud ſit, certis datis conditionibus grauidis multum faceſſere negotii. Qui partus abortus dicitur, ſeptimum non expleuit menſem, et vtplurimum primis tribus et paullo vltra accidit. Hinc ob minorem molem anguſtas facilius tranſire poteſt vias. Partus contra, qui vltimos integrauit menſes et ob magnitudinem corporis, et ob magis fractas vteri reſiſtentias, et ob maiorem vias transeundi difficultatem, difficiliorem conſtituit partum, de quo nunc agendum.

§. 7.

Partus diffitilis.

Omnis partus quandam difficultatem habet atque moleſtiam. Videturne forſan de eo ſpeciatim eloqui, eſſe ſuperfluum? Neutiquam. Eum enim difficilem dicimus et praeternaturalem, vbi natura a conſueta deflectit via, et ob corporis morboſum mechaniſmum, in iis puta, quorum dorſi ſpina morboſe flexa aut peluis nimis anguſta et inordinatim compoſita eſt, ſatis conſpirare nequit, hinc alienum, opus abſoluendi, eligit modum. Ita enim cum natu-

t. Id ſatis, improbo tamen conſilio, teſtatus eſt HIPPOCRATES de natura pueri p. 135. 136. Vol. I. edit. IO. ANT. VAN DER LINDEN Lugd. B. 1665. 8 mai. de cantatrice, quam ad terram ſaltare iuſſit, et poſtquam ſepties iam exiliiſſet, genitura in terram profluxit ex ouulo ſex dierum exiſtente. Et Idem Lib. I. de morbis mulierum omnes abortus recenſet cauſas.

naturali comparatum est partu, vt et vteri recte accommodati ordinatus sit positus, et, ni cum ROEDERERO [u] in axi peluis situm assumere vellemus, liberum tamen cum vagina, quoad ex abdomine exitum, nec a scybalis in recto intestino farctis pressum, nec a vesica, vrina plena, turbatum esse, nec tumorem vesicam et rectum intestinum; nec ipsam vaginam, aut eam scirrhum aut vlcus aut cancrum aut apostema aut cicatricem a praegressi difficilis partus vulnere illato relictam, aut illud quid praeternaturale occupare, nec, quod a carne fungosa saepius fit, ita coarctari vaginam, vt difficulter, ne dum manum, admittat stylum, necessarium valde putaremus. Nec, a morbo quodam correptas parturientes esse, a maxima pariendi difficultate liberum est. Sic enim vasorum exinanitio atque hinc inde quoque deducendus spasmus, varia partium inflammatio, e. c. nephritis, plures in actu oriundi vomitus, intestinorum flatulentia et conuulsio, euacuationes per aluum acres et frequentes, pulmonum vitium, qui tamen respirationem moderando multum faciunt, vulnera capitis, herniae et quae sunt alia, maxime turbare possunt dolores vteri veros, varias producere vteri stricturas et interdum ob grauitatem morbi, in partu valde cautum vt se gerat, admonent medicum. Lex autem foetus, ex vtero commodius egrediendi, ea est, vt directio capitis infantis cum directione vteri et vaginae rationem habeat, ita, vt embryonis facies coccygis os versus directa, [v] vertex capitis autem, nulla alia simul ex vtero propendente parte, orificio insistat medio. Sunt autem varia, quae partum difficilem reddunt, et inter haec sunt: grandis capitis foetus magnitudo eiusque deformitas; [w] incommodus capitis situs, qui modo in hoc, modo in alterum

u. l. c. §. 212. p. 97.

v. ROEDERER l. a. §. 213. p. 98.

w. Huc referri potest hydrocephalus aliique tumores vid. IOH. SALZMANNI Diss. de tumoribus quibusdam externis. Argent. 1719. 4. et MAURICEAU Tom. I. Liv. II. Chap. XXIX. p. 339.

rum latus, modo retrorſum, modo antrorſum ſpectat. Interdum in vteri orificio incarceratae ſunt nates, interdum eminet extremitas, interdum foetus inſiſtit lateribus e. g. humero, hypochondriis, ſcapula, abdomine, dorſo, aliisque corporis partibus. Accidit quoque, vt vmbilicalis funiculus circa foetum conuoluatur, aut placenta incongruum, ad marginem orificii vteri internum puta, occupet locum.[x] Quae omnia aptam obſtetricis manum requirunt. Periculoſum enim eſt, plures eiusmodi caſus naturae relinquere vnicae, et viribus matris conſumtis fractisque, matrem cum foetu ſinere mori, quum impoſſibile ſit, verſionem eiusmodi ſituum ſua ſponte ſequi. Foetus ille vario modo inordinate inſiſtens, mirumque contortus flexusque, magis incuruatus vndique ab vteri premitur reſiſtentia. Et, dum impoſſibile eſt, ſolo naturae molimine ita vt enitatur, et modus nullus alius reſtet, quam qui, manu obſtetricis admota, verſione ſic dicta iuuatur, neceſſarius eſt. Quomodo autem leuetur, hic non enarramus, quum infra plura de huius argumenti partu accelerando ſimul docenda ſint. Ideoque ſilentio ferme praeterimus, quod qnilibet difficilis partus ſit iuuandus atque ſubleuandus; et fuſam eius dare hiſtoriam noſtra haud concedit tractatio. Difficilis autem eſt cognoſcendi ratio, quo in partu feſtinandum et accelerandum.

§. 8.

Signa neceſſitatis accelerandi partum.

Difficile eſt rerum cognoſcere cauſas et certa earum praeſtare ſigna, quum plurima, quae ex externis corporis humani qualitatibus eruuntur, ſint ſymptomatica atque incerta, pauciora autem, quae maximis vtplurimum obuoluta ſunt tenebris, parum diſpiciantur. Ex vtero et foetu tamquam duobus obiectis praecipuis certiſſima deſumi poterit neceſſitatis accelerandi partum indicatio. Vtriusque itaque

x. - - - - *quandoque placenta*
Occupat os vteri. HEBENSTREIT Carm. l. c.

itaque causae huius plenior peruestigatio iam a nobis suscipienda est. Difficilem partum fieri optime indicat, si eius terminus longo temporis interuallo summis doloribus cruciatibusque transactus haud potuerit adsequi. Omnia enim matris conamina tunc frustra transeunt, si maxime anxie respirans parturiens, incommodis variis gestibus, multis et largis sudoribus, ob sitim vehementem, atrocissimum capitis dolorem, aliaque horrenda simul accidentia symptomata, ad partum suis viribus amplius cooperari nequit. Si, rebus ita se habentibus, citissimam sane opem ferre nollet obstetricius, improbus esset vtrorumque certissimae mortis secuturae spectator; cum tamen, si etiam de foetus vita et morte ambigua res sit, ob dira adhibenda auxilia conclusum sit, matrem ab onere liberare, et optimis reficere, quae alias non seruari potuisset, remediis. Praestat autem prius vtriusque vitam saluare conari, quam trepido atque incerto animo cum vita et morte vtrorumque ludere. In statu extremo secundum CELSVM anceps experiri remedium, quam nullum, satius est, sed, si quando mater iam obierit, estne tunc simul foetum perire sinere, concedendum? Neutiquam, tunc enim maxime quoque crudelis circa matrem valet instrumentorum adhibitio. Et etiam huc spectat GALENI effatum, qui ait: quanto satius est, aliquid non nulla fiducia vel cum periculo facere, quam spe ademta, certo perire, tanto profecto satius est, potentibus praesidiis pugnare quam nihil agere. Inanis et nociuus interdum femellarum pudor nec chirurgi consilium nec ipsam conuenientem admittit disquisitionem. Ex quo dira interdum accidunt incommoda et ipsa interdum obstetricandi impossibilitas. Vti admissio viri in atretis [y] siue imperforata naturalia habentibus est nulla, sic etiam idem morbus, vbi non iusto amplior vaginae transitus, aut modo reticulum ante vterum est, frustra mater vires

y. Ἄτρητοι κατὰ τὰ γεννητικὰ μόρια. PAVLVS Libr. VI. Cap. LXXXI. p. 92.

vires in expellendo foetu consumit, et ne et infans et mater vna pereant, crudelis medicina in ferro est. Foemina ergo supina collocanda est, ac si ipsum partum simulare velit, vt chirurgus in conspectu habeat partes adfectas et facilius feliciusque agere possit. Quippe haec, quae antecincta est, membrana, non ita tenera est, vt primo impetu dilacerari possit: sed robusta est et valida, interdum cum longo in vaginam continuato tractu.[z] Quis porro foetum in vtero relinqueret, si riuulum quasi sanguinis ex muliebribus effluere videret maternis, et id praecipue, si de vera vteri certus factus fuisset haemorrhagia, quae vario embryoni mortem inferre posset modo. Ponamus aut ex spasmo aut ex laesione quadam auulsam fuisse placentam, qua separata omnis cum matre infantis cessat communicatio. Ob nullum humorum ex matre accessum et propter nutrimenti inopiam certe pereundum foetui, qui, nisi mox extrahatur, a circumfuso sanguinis suffocatur flumine. Accedit et hoc, quod ipsa mater in maximum vitae ponatur periculum, ni, relicto in vtero foetu valde dilatata in se contrahere se possent subito vasa, et ita letalis impediatur cruoris effluxus. Verum enim vero, maxima hic obstetricis requiritur diiudicandae necessitatis distinctio et absolute non credendum, in omni ex verendis sanguinis profluuio extrahendum foetum esse. Exempla enim plura prostant, in grauidis ex vagina naturalia fluere catamenia, per periodos ad partum continuantia, quae caute distinguenda sunt ab vteri haemorrhagia. Menstrua enim parcius fluunt, nec adeo dira secum habent incommoda, haemorrhagia vteri autem ab ea quoque cruenta cum aqueis in partu

z. Conf. I. Conr. Beckeri Tract de παιδιοκτονία inculpata §. XXVII. p. 37 Giessae 1739 4. In quo facetum impudicae puellae, quae clausis verendis spem multorum admissorum, venere vti violentium, quos in oppugnando natura munitissimo ipsius castello ludificatos, genitura et argento iuxta emunctos dimisit. Quae vero chirurgo, a quo sanata fuerat, gemellos peperit, viuos rectae sanitatis pro sostro testes, refert exemplum.

partu fluentibus humoribus materie confundenda non eſt, et ex ſpumoſo ſanguine, eius largiori copia atque ex ſignis, quae haemorrhagiam indicant, ex pulſu nempe vehementiore atque valde affectis diiudicanda locis eſt. Cito ex ruptis per violentiam placentae vterinae vaſis effluit, et breui temporis ſpatio citiſſime animi inducit deliquia, niſi promtius, quod in extrahendo foetu [a] conſiſtit, adhibeatur remedium, quod ſi diſtrahitur, in alium haemorrhagia atque difficiliorem mutatur morbum, in vaſis inanitis effrenatos excitat fluidum nerueum motus, ſpaſmo contrahitur vterus, conuulſus quoque et matri et foetui ſummum vitae minatur periculum, enaſcitur ob reſiſtentiam in locis vaſorum vltimis obſtructio, inde inflammatio, eaque nimis intenta gangraena vtrosque ſtrangulat. Et haſce ſequelas, nec non omnes inde oriundas morboſas pluribus paullo poſt enarrabo affectiones. Eandem ſimilitudinem vteri habent vulnera, quae ſecundum generalem doctrinam glutinari non poſſunt, prius eorum quam coniuncta ſunt labia. Vteri autem vulnera quam maxime ob perpetuam extenſionem hiant, et eo difficilior, diuturnior et periculoſior erit eius curatio, quo longior foetus intermiſſa fuit extractio. Accedit et hoc, quod ipſa magna vulnera cruentata, dum ob perpetuam labiorum diductionem laeſa conſtringi nequeunt, peſſimam vteri haemorrhagiam imitando, multum ex oſculis effundant ſanguinem. Febricula, [b] quae vulneribus ſemper accedit, incenditur magis

a. A doctis obſtetriciis confirmatur viris HENR. DE DEVENTER loc. cit. chap. XXI. p. 180. LOUISE BOURGEOISE *Hebammenbuch aus dem Franzöſiſchen ins Deutſche übersetzt*, Hanau 4. Theil 1. Cap. 5. p. 168. DE LA MOTTE *Traité complet des Accouchemens contre nature* Chap. VI. p. 346. GUILLEMEAU *L'heureux accouchement* Liv. II. Chap. 13. *dans ſes oeuvres de Chirurgie*, à Rouen. 1649 fol. p. 317 ſqq. MAURICEAU *Traité des Maladies des Femmes Groſſes* Liv. I. chap. 21. p. 155. à Paris 1675.

b. Vid. IO. ZACH. PLATNERI inſtitut. Chirurg. §. 347. p. 216. Lipſiae 1745. 8.

et nisi extrahatur foetus, in pessima quid? quod incurabilia conuertit vulnera. Leui vterus externe applicata facile irritatur violentia, qualis sola abdomini matris admota esse potest frigida; aut ictu ille tangitur aut casu lapsuque premitur. Haec et alia foetum ex vtero expellere possunt, atque varias cruentas mortiferasque producere matri et foetui causas. Sed haec missa faciamus, ob inconstantem ipsorum regulam, ea potius taugamus, quae frequentioris, notabilioris et ad opus nostrum magis spectantis sunt argumenti. Conuulsionem vteri ex sanguinis deperditione siue exinanitione facere, vt mater cum foetu pereat, ni mulier citissime liberetur a foetu, affirmat MAURICEAU.[c] Sed vndenam spasmus ille vteri conuulsiuus et cur necessitatem accelerandi vrgeat, mox paucis videbimus. Ab inaequali et minus ordinato fluidi neruei in fibras motrices influxu spasmum oriri, eiusque subordinatam distinctionis speciem conuulsionem, quorum prior constantiorem et magis regularem, haec autem per vicissitudines subalternam habet stricturam, dici, constat, et specialem omnium causarum spasmi atque effectuum dedit doctrinam amicissimus mihi GERNHARDVS.[d] Foeminas enormes vteri haemorrhagias pati superius dictum, et iis depleri vasa, sole meridiano clarior res est. Et largam sanguinis in vtero circumire copiam, eumque facile irritari posse ob neruorum numerum, supra etiam notaui. Vterus duplici modo plenus spasmo corripi potest. Aut enim vera vteri plethora, quae abundantia sanguinis in vasis vterinis est, aut spuria eius repletio, quae a foetu, ad spasmum disponere potest. Prior respectu fluidorum vasa distendentium et alter respectu foetus, vterum extendentis pro maiori fibrarum renisu citiores et vehementiores stricturas habet; quo auctior vis elastica fibrarum cum vitali et foetui et humoribus, vterum

c. *Traité des Maladies des femmes grosses*, à Paris 1721. T. I. Liv. II. chap. 28. *De l'accouchement, qui est accompagné de grande perte de sang, ou de convulsion.*

d. In Diss. Inaug. de Spasmo ab inanitione, Lips. 1755. 4.

rum distendentibus, se opponit, et quo sensibilior vterus et extensionis magis impatiens, eo certius et periculosius se constringit et foetum ex vtero expellit. Nec agere duplices hae desinunt vires, prius quam laxius fundo vteri collum, quod iis, quae vtero gerunt, conniuet,[e] aperuerint, et nisi foetum, aliquam tamen eum circumambientem partem i. e. membranam cum amnio, bullae in speciem propendere effecerint. Et sic interdum remittit spasmus, qui tamen, renouata materia, iterum repetitus ante expulsum foetum non acquiescit. Anne ergo extractio foetus erit necessaria? Limitanda erit quaestio et modo largienda, si orificium iam detersum apertumque est, atque bulla aquea vi vteri expressa, rumpitur. Quaenam autem spasmi vterini ex inanitione erit conditio? Vasa mirum quantum ex haemorrhagia vteri depleta et ob tonum, qui maiorem aut minorem resistentiam habet, et ob fluidum neruеum plus minus influens constricta, vterum ipsum, dum per gyros in eius excurrunt fornice, comprimunt atque coarctant tam diu, vsque dum fibra curua in contractione facta fuit recta. Eo tamen vehementior erit fibrarum actio, quo arctior atque liberior hic elateris atque fluidi neruei conspiratio. In subitanea euacuatione ferme ex toto diameter minuitur a spasmo in vasis, et illa eo fit minor, quo maior extendens vterum a foetu est compressio. Idem est cum antecedenti in expellendo foetu effectus, ne dicam maior. Qualis autem sit virtus DE LA MOTTE[f] illustrat exemplis infantum, spasmo in vtero denatorum. Tertium spasmi genus, quod a dolore siue ab irritabilitate est, cum stimuli immediate ad neruos abeant, maiorem etiam in constringendis partibus habebit efficaciam. Stimulus enim maior tactu incommodo ingratam atque molestam sensationem i. e. dolorem producit. Quo vehementiores autem dolores

 ad-

e. HIPPOCRATES loc. cit. Aphor. Sect. V. §. 51. p. 95. *Ὁκόσαι, ἐν γαστρὶ, τοκέων τὸ στόμα τῶν ὑστερέων ξυμμέμυκεν.*

f. *Traité des Accouchemens,* à Paris 1722. Liv. III. chap. 12. Obs. 217.

adsunt, eo magis alliciuntur humores, ipseque copiosius influit succus nerueus, qui fibras crispat et musculosas valde constringit partes, ex definitione spasmi, a BARTHOL. DE MOOR[g] exhibita, qui eum vehementem et inuoluntariam musculi ad fibrarum muscularium contractionem dicit. Ita, vt sopiantur motus, vnicum est, extrahendi foetum remedium idque eo securius, quo certius HIPPOCRATIS[h] est effatum: in vulneribus vteri et in resoluta iam placenta (est etiam vnionis solutio, graue itaque vulnus,) applicandum, et id eo magis, quo vehementior ex duplici causa est conuulsio. Bene ergo monet GALENVS, qui non omnes in vulnere conuulsiones letales, sed eas potius acutissimas atque perniciosas existimat, quibus magna facta fuit euacuatio. Nisi itaque haemorrhagia vteri, quae magis magisque vasa deplet, nisi consolidatio vulnerum, quae etiam sanguis maxime blandus irritare potest, procedat, vt singularis eorum cesset irritatio, et nisi imminuatur plethora, triga malorum perpetuo restans, conuulsionis ad mortem duraturae sustinetur causa. Accelerandi partum ergo patet necessitas. Aucto enim hoc vteri spasmo, vasa constringuntur maxime, deficit sanguinis regularis ad nutriendum foetum affluxus, et motus cordis, a tergo veniens magis auctus obstructa et constricta reserare tentat vasa, et ita accendit partes, vt destructoriae inflammationis, gangraenosae et sphacelosae non inanis exoriatur metus, quin autem, extracto embryone, ea propter cessat, quoniam in pleno vtero, nunc vacuo, fibrae nimis tensae laxantur, et simul liber iterum humorum conceditur circulus. Vti in reliquis corporis partibus ex leui causa, quo minus humores vasa transfluere possint, oriri potest obstructio atque exinde inflammatio, sic in vtero ob vasa cauernosa quiescere potest sanguis atque ob suum, quem habet, lentorem, stagnare. Quae stasis sub-

g. Patholog. Cerebri p. 341. Amstelaed. 1704. 4.

h. loc. cit. Sect. V. aph. 2. Ἐπὶ τρώματι σπασμὸς ἐπιγενόμενος, θανάσιμον.

ſubtilia comprimit arterioſa vaſcula, renituntur vaſa humori impulſo, auctior fit motus, ex ſtaſi tumor, ex aucto cordis et arteriarum, qui ſtagnationem reſerare tentat, motu calor, ex cruore in minima vaſa impacto rubor et ex preſſis, tenſis vario modo atque laeſis partibus enaſcitur dolor,[i] qui ex hac cauſa ortus ſpaſmum et ex effectu ſuo ſuam exacerbat cauſam. Vitalis vis in ſpaſmo nimis aucta auget etiam inflammationem et febres enormes inducit inflammatorias. Nec mirandum eſt, partibus vulneratis neruoſis valdeque preſſis enaſci inflammationem, quae ob obſtructiones ingentes atque maximas, et ſubitaneo interdum ceſſante motu, atque etiam iterum nimis intento in peiora mutatur mala. Violenti motus perrumpunt vaſa atque humores in caua effundunt, qui circumambiente calore motuque vaſorum vibratorio in pus mutantur. Grauius autem ex inflammatione cacochymica expectant corpora periculum. Eorum enim corruptus ſanguis ſolo auctiori calore ſubtilior fit, atque putridus cum febre ſerpit, vicinas deſtruit partes, et gangraenae nomen accipit. Sphacelus autem tunc dicitur, ſi quando fibroſae molles partes, calore reſolutae, nullum ſenſum nullumque motum in parte ſentiunt corrupta. In inflammatione intentiore diſſipantur fluida, et farcta craſſa remanet materia, quae, dum glandulas obſtruit et dura eſt, ſcirrhum ſiſtit, qui lente progrediendo leui motu leuique irritatione putrem acremque euoluit materiem, quae in vlcera ſordida, ichoroſa atque acria, degenerat. Et haec omnia breuiter enarrata, ad vterum ſpectare poſſunt. Praeter varia loca, varias quoque vteri partes, internam plerumque vteri cauitatem villoſam et membronaſam, villoſum et lacertoſum contextum[k] infeſtat, illuſtri argumento, foetum et placentam, quae proxima huic membranae corpora ſunt, eius inflammatio-

i. Vid. PLATNER loc. cit. §. 48. p. 27.

k. CHRISTIAN GOTTHILF KIESLING de vtero poſt partum inflammato §. 3. p. 8. Lipſ. 1754. 4.

mationis producendae obſtructionis atque irritationis cauſas eſſe non proletarias. Nec ob eas ſolum, quae lente exſurgunt, inflammationis in vtero grauido cauſas, verum potius ob occaſionales ex ipſo foetu deducendas accelerandus eſt partus. Et foetus in vtero, approximante partu, mox pedibus, mox manibus, mox alia inquieta parte leviter et grauiter partes tangere, eas calcitrare, irritare, violenterque premere ſolet, [l] et ſi quando eius non ſequitur partus, aut pars foetus in parte quadam haeret nec poteſt emoueri, [m] ita circulum impedire, motus augere, ſic obſtruere, et proximam inflammationis exhibere poteſt cauſam. Nec plura teſtimonia, partum accelerandi ob inflammationem indicantia, proferam, quum, qui inflammationis crudelitatem nouit, neceſſitatem eſſe, perſpiciet. Singulare naturae beneficium eſt, quod aquae, embryonem circumfluentes, diſruptis membranis, vias lubricantes leuiorem per vaginam efficiunt exitum. Sed, ſi foetus, iis effluxis, non protinus ſequatur, qui ſaepius ob praeternaturalem excludi nequit ſtatum, ſolum in promtitudine manus obſtetricis facile auxilium eſt, alias incarceratur ita, vt extrahi moleſte debeat. Et vterus, qui magnum extenſionis effluxo nunc amnii liquore, contrarium ſibi amiſit reniſum, nunc relaxatus, vno impetu, quantum per foetum adhuc incluſum licet, ſe contrahens ipſam decorticat placentam, ex cuius oſculis ruptis magna quidem, minor tamen, quam ex vtero, ſanguinis erumpit copia, quae, niſi cum foetu extrahatur placenta, letalem et foetui et matri inferret haemorrhagiam. Aut enim divellitur tota, aut ex parte, in vtroque caſu periculum. Si ex

l. Geſtus a foetu in vtero vagos moleſtam inflammationis cauſam probat LAZAR. RIVERIVS Oper. med. Prax. medic. Liv. XV. c. 7. p. 458. Frf. 1674. fol.

m. Eiusmodi exemplum refert KIESLING de gemellis, quorum vnius caput in ceruice vteri firmiter haeſit l. c. §. V. p. 11. Et inflammationem a capite inclauato oriri docet LEVRET *Obſervations ſur les cauſes et les accidens de pluſieurs accouchemens laborieux*, à Paris 1747. p. 61 ſq.

ex parte, omnis quidem non cessat matrem inter atque foetum communicatio, et quid iuuat lenta per vasa accessio, si prodiga per rupta vasa perdatur sanguinis copia, nec vlla curationis reprimendique sanguinis spes sit; festinandum ergo potius, quam differendum erit negotium. Etenim

Rusticus expectet, dum defluat amnis: at ille
Labitur et labetur in omne volubilis aeuum. [n]

Bene monet HEBENSTREITIVS et carmine docto canit:

Saepe manent alta fixae matrice placentae
Aut ex parte manent, tunc magnis purpura riuis
Effluit et vitam matres cum sanguine fundunt,
Qui, nisi contracta, sisti, matrice, recusat.
Ast nequit in sese matrix contracta reuerti,
Ni penitus tota cessit matrice placenta
Ac educta fuit, nisi sordes abstulit omnes
Eduxitque molas partus studiosa ministra. [o]

Per vasa vmbilicalia nutriri foetum atque per ea superfluum reuehi sanguinem, constat ex physiologicis. [p] Iis itaque vario modo pressis, contortisque, vt per ea nullus sit sanguinis transitus, id, quod fit, si ex vtero aut funiculus solus, aut cum embryonis quadam parte simul excidit atque ab interno vteri constringitur orificio, ni obeundum foetui sit, celerrime extrahendus est. Id etiam tunc valet, quando funiculus vario circa foetum circumuolutus est modo, et id etiam maxime, si ruptus est, aut si signa docent, foetum ex parte quidem dolorum praesentia expelli, remittentibus autem iis, ob nimis breuem funiculum iterum resilire subito. [q] Singularis animaduersionis, frequens casus

n. HORATIVS Epistolar. Lib. I. ep. 2. v. 43, 44.

o. HEBENSTREIT c. carm.

p. LVDWIG loc. cit. §. 573, 574. BOERH. Inst. Med. §. 681. et HALLER Praelect. cit. loc.

q. De mensura funiculi legatur HEBENSTREIT in Diss. de Funiculi vmbilicalis humani patho-

casus est, ouula impraegnata, nescio, quo fato, in ouario et in tubis relinqui,[r] aut in abdomine residere[s] ibique nutriri. Extenditur aeque, crescit atque viuit, nec excludendus vllum partus, quo commode possit, habet locum atque auxilium.[t] Difficile cognoscitur. Primis incerte coniici potest mensibus, si foeminis post coitum consueta grauiditatis eueniunt symptomata,[u] leuis quaedam horripilatio, ingrata partium tensio, nausea, vomitus et agrypnia, color faciei circa oculos praecipue liuidus et vnius aut alterius lateris prae altero maior percepta tensio. Signa autem cum perpetuo increscente in latere tumore magis patescunt atque ex motu; qui, frigida abdominis lateri admota manu, maior est et manifestior. Quomodo ex suis carceribus erumpens ex signis cognoscatur certis, obscurum est. Ob certam tamen secuturam matris et foetus mortem euitandam docta educendus est manu. Rarum quidem est, ita extendi vterum, vt rupturam accipiat. Et id nullo in alio, quam nimis debili metuendum est subiecto, atque in peruerso foetus situ, vterique morboso positu et tempore partus.[v] Foetus per nouem in vtero nutritur menses et omne imbecilli matri subducit nutrimentum. Euadit ergo fortior embryo, vegetior, languidior contra mater et vterus eius infirmior. Et sic, cum vterus insufficiens robur et nimis fractam elasticitatem habeat, partus per plures, quam nouem menses interdum extendi potest, quid? quod, ni auxilium accedat alienum, raro a na-

pathologia, §. 2. p. 5. Lipsiae 1737. 4. Idem de morte embryonum funiculi collo foetus circumducti causa §. 9. p. 24. de noxis a funiculo rupto vel dissecto nec obligato §. 11. p. 29. atque de morte nascentis, funiculi ex vtero propendentis causa, §. 10. p. 27

r. BOERHAAVE loc. cit. §. 668, 669. et HALLER in eiusdem Praelect. Academ. pluribus confirmat exemplis.

s. ROEDERER loc. cit. Cap. XXV. §. 774. p. 341.

t. Idem. loc. cit. §. 777 sqq. p. 342.

u. Idem. loc. cit. Cap. VII. ea hic si excipias, quae ex vtero sunt.

v. Idem loc. cit. §. 783 sqq.

a natura absoluitur. Nimis extensum vterum frequentes indicant lipothymiae, quibus valde conuelluntur grauidae. Nec ergo video, cur eiusmodi partum, qui nouem iam expleuit, et qui excedunt, menses, siquidem iura vteri accepit, accelerare non liceat, non vitae sed solius hic matris ratione habita sanitatis. Sed potestne etiam ab externis iniuriis rumpi vterus? Omnino. Vehementer enim impressa violentia tam celerem in eo excitare potest iacturam, vt ex instanti, quum vndiquaque valde extensus sit, rumpatur. Et si id accidit, summo fit cum dolore, lancinante punctorio, ab opposito rupturae latere omni versus vulnus embryo premitur impetu. Aperitur quidem simul vteri orificium, per quod et ex vulnere et ab auulsa simul placenta magna sanguinis effunditur copia. Nisi itaque vi subito extrahi tentetur embryo, moribundus vehementer pressus per paruam rupturam, nunc vero magis atque magis amplificatam in ipsum exoneratur abdomen, ex quo, vt extrahatur noua vrgens accelerandi, et ob quandam adhuc spem vitae foetus residuam et ob incommoda, quae ex neglectu et relicto cum placenta embryone expectanda sunt medicum obstetricium noua admonet causa. Nec eo minus de iis, quos mox diximus, foetum accelerandi casibus licitis, tam trepido dubitandum est animo, quo propius vitalis exclusionis accedit terminus. Nec adeo terret animum ea legis conditio, qua ii tenentur, qui non vitalem sed viuum modo et vita orbandum exturbant abortum. Verissimum est et semper exsequendum TERTVLLIANVM illud dictum: Etiam conceptum tantum vtero, dum adhuc sanguis in hominem delibatur, dissoluere non licet. Homicidii festinatio est, prohiberi nasci, nec refert natam quis eripiat animam, aut nascentem disturbet. Homo est, qui futurus est.

§. 9.

De licito abortu atque infanticidio.

Improbo saepius animo incastae foetum expellere et sic abortum promouere tentant puellae, qui tamen faciendus

dus a nobis suadetur nunquam, nisi certissima mortis prostant signa, nec in vtero manere, nec cum summo atque certissimo vitae matris dispendio vitalis euadere potest. Abortum accelerandi a mortuo embryone optime determinatur necessitas atque licentia. Ille enim, dummodo caute extrahatur, nulla punitur poena, et nullam medicus suae conscientiae inurit maculam. Si quidem, dum relinquitur, ab ambiente calore celerrime putrescit, et ipsam matri communicat putredinem. Et haec etiam causa est, quod frequens febris putrida cachecticaque breui depascat foeminas, quae per tempus mortuum in vtero gesserunt foetum. In principio, quo infelix talis grauida mortuum in vtero suo sepultum includit foetum, eius delassantur membra, lenis accedit horripilatio, genae ex liuore rubent, sudores emanant foetidi, caput dolet, prostratus est appetitus, foetent ex ore halitus, putrida ex genitalibus emanat materia foetidissima, et per orificium vteri, cuius obstruens gluten putredine resoluitur, membranis mollibus nunc exesis, magis magisque denudatus, tactu mortuus explorari potest embryo. De eius autem certiores sumus obitu, si flaccidus absque pulsu, variisque congrumatis sanguinis stasibus repletus est funiculus atque flocculenta a foetu abscedit cuticula, et si dolores ab acri magis irritati materia recludunt orificium atque praeter alia symptomata, ingens ex vtero sanguinis adest profusio. [w] Licitum ergo est, et forte in vtero vitales paruos occidere foetus. Lex tamen est, qua liceat, quaque prohibetur. Nec indiscriminatim agentem, nec falsis captam rationibus, nec ebriam admittere licet obstetricem, quae

Inguinis et capitis, quae sint discrimina, nescit. [x]

Tales

w. Nostram sententiam confirmat HEBENSTREITIVS in Anthr. Forens. Sect. II Membr. II. Cap. 2. §. 13. p. 386. Abortum educi, inquiens, qui viuere nequit, nulla conscientiae lex est, quae impedire possit, illoque sensu, abortum porro haud impediendum, promouere, summa est impunitas et institutum valde laudabile ac salutiferum.

x. IVVENALIS satyra 6. v. 300.

Tales veteres obstetrices non fuerunt, et quales fuere, distinctim descripsit HORATIVS AVGENIVS, inquiens; ignarae sunt nostra tempestate mulieres medicae, nec aliud meo quidem iudicio sciunt, quam nascentem puerum gremio recipere, vmbilicum rescindere et alligare; ad alia, quorum scientiam habebant antiquiores, sunt profecto vt asini ad lyram. [y] Sed integri docti atque periti medici est officium, partum quidem ipsum nisi faciat, obstetricem suis tamen consiliis instruendi, et probe disquirendi, num etiam omnia rite se habeant parerga. Ad pauca, licitum in vtero infanticidium restringi potest argumenta, et commode in officiosum distinguitur et necessarium, cuius vltimi ex facto magna in matrem redundat benificentia, maius autem ex eius intermissu enascitur periculum, matri et foetui certissimum. Officiosa παιδιοκτονία potest sumi duplici respectu; aut foetus vita ob vitae, quam a matre accepit, rationes, matris vitae postponenda, aut quatenus chirurgus obstetricius ad omnia facienda obstringitur, quibus vita seruari possit. Sit ergo, cum foetus partu comparatum esse ita, vt ob viarum angustias aut ratione peluis aut ipsarum mollium partium, ob praeternaturalem magnitudinem, aut aliam conditionem, et ob vires matris deficientes egredi nequeat foetus, atque cum parturiens atque ipse exposcat maritus, vtrique autem ὑστεροτομοτοκίαν timentes et eam quamquam vtilem, absolute tamen recusantes, ob auxilium, quod aliud exhibere, rebus sic se habentibus, nequit, suum, id concedendo et exsequendo absoluit officium chirurgus. Aliter enim in tanta animi parentum morositate atque pertinacia seruari nequit paritura, et vi suscipiendi anceps periculum nulla est potestas. De obligatione et officio foetus, quo sua vita redimere matris vitam obstringatur, apto exemplo de hoste et aggressore, qui alterum vita priuare tentat, quem, si fugitiuum abest auxilium, instrumentis etiam mortiferis readgre-

y. In Epistol. et consultat. medicinal. T. II. Lib. I. cap. 6. p. 333. Francof. 1597. fol.

grediendum esse, exposuit ex variis scriptis confirmato BECKERVS.[z] Quidni itaque mater in casu necessitatis, vbi foetum matricidam remouere nequit, vt suam conservet vitam, valentioribus vti debet armis, quibus aggrediendus, expugnandus, imo, dum crudelis est, et matris vitae insidias struit, anticipante occidendus foetus est ferro. Foetum occidendi necessitas porro adparebit magis, si exinde fructum, ex intermissione autem malum existere videamus. Spes salutis, quae plane deperdita visa fuit, concesso operandi artificio refocillatur iterum, et, eo absoluto, denuo reuiuiscit. Languida, terebrantibus consumta doloribus, anxie respirans mater sensim sensimque redit et plena vitae redemtae ostendit signa. Cum vita noua redit noua voluptas, quae in expectanda et tristi finienda fato foetus exclusione erepta fuisset. Ne dicam de aetatum praerogatiuis, quas seniores excellentiores habent prae iunioribus. Foetus, qui etiam senectutis spem habet, ea tamen, si quoque excluditur, gaudet incerta, vbi autem impossibilis partus est, habet nullam. Quid expectandum ergo, quid metuendum, curne festinandum, curne occidendum? Videmus ex eius distractione atque intermissione, quam irreparabilia fiant tristia fata. Nec solus foetus perit, obit etiam mater diem supremum. Dolorum acerbitas excruciat parturientem, artus tremore rigent, angor occupat praecordia, extremitates mox frigidae, mox calidae, cum palpitante corde tremunt, delinquit animus, tenduntur nerui, conuelluntur partes, et misera mater perit. Nec pluribus argumentis necessitatem rei comprobare volo, cum quilibet pauca haec considerans, magisque ea sibi explanans, facili videbit opera, non necessarium solum, verum potius iure iubendum esse huius infanticidii casum, siquidem reipublicae hoc vno, qui tamen conseruari non potuit, foetus intermissa occisione, vna quidem cunctando occidi non videtur persona, quae tamen visa, certo certius occumbit incuria, plures ex illa nascendi futuri

z. loc. cit. §. 47 sqq.

futuri eripiuntur ciues. Vnius ergo foetus iniuste parcendi caussa, plura committuntur homicidia.

§. 10.

Modus accelerandi partum.

Si quid est in chirurgia, quod magnum requirit magistrum, pars eius est ars obstetricia, siue eius altior disciplina, embryulcia. In ea enim, dum agere debet medicus, occulta ob inanem femellarum verecundiam habet obiecta, quae sensu visus externo, chirurgo quam maxime necessario, difficile inquirere potest, hariolando quidem, attento tamen experiri debet iudicio, ea, quae in partu simul obseruanda, et vi vocis proprie non ad extrahendum spectant, si excipias. Consilia a medico prudenter danda sunt, ad medicinam clinicam aeque ac ad chirurgicam spectantia, et adhibenda sunt omnia, quae caussam necessitatis accelerandi partus tollunt, eumque tuto accelerare possunt. Hinc praeter consilia et instrumentis opus erit atque medicamentis. Consiliis edocenda grauida est, quid ipsi agendum sit, et qua ratione vario situ, varioque positu [a] et propriis ad partum edendum facere possit viribus. Ipsa parturiens, vt nixus suo tempore edat, admonenda. Praeter haec itaque locanda mulier est, vt suis extremitatibus, rebus iis, quae substratae sunt, firmiter insistere, tenere se, atque fulcire possit, quo facto, singulari conamine ad partum intendere vires magis potest. Optime ergo consulunt ii, qui aptis vtuntur sedilibus, quorum varia prostant genera. Vnum tamen et ob commoditatem et ob ipsam rei naturam magis appetunt obstetricii, quod nempe tales affectiones habet plurimas, quas in describendo commodiori construendoque lectulo proposuit ROEDERERVS. [b] Et ea propter antiquissima minus vtilia sunt sedilia, e. gr. EVCHARII RHODIONIS, RVFFII

a. PLATNER loc. cit. §. 1417. p. 1027. ROEDERER loc. cit. §. 259 sqq.

b. loc. cit. §. 268 seqq. p. 145.

Rvffii et Welschianvm, quae quidem vt in partu necesse est, satis sunt simplicia, nimis tamen manca et haud sufficientia. Plus placent van Hoorn, Deventeri [c] et Siegmvndae, quae etiam multa habent incommoda. Parturiente nunc commodiori insidente sedili, aut incumbente lectulo, in partu, laxo poplite, cruribus leuatis, inter ea commode, nec nimis alte, nec nimis profunde sedeat obstetricans ita, vt omnia quadam facilitate et constantia absoluere queat medicus. Qui sub velamenti, ne aer muliebria tangat, tegmine, digito calido, ita circumciso, vt

nihil emineant et sint sine sordibus vngues [d]

atque oleo amygdalarum dulcium aut oliuarum recenti, puro, non rancido, inuncto, lente per vaginam vteri tangat orificium, explorans, num naturaliter se habeat, in quantum distet, quid ipsi obiiciatur, num vermicularis in eo motus deprehendatur, qui veros, id est, a fundo vteri ad eius collum sensim sensimque progredientes et reiteratos, ad partum adesse dolores, testatur. [e] Et si eos motus inuenerit, parturientem adhortetur, vt, inspiratis pulmonibus retineat spiritus, extremitates figat et valida musculorum abdominalium, rectorum praeprimis pressione, fundum vteri premere tentet ideo, vt, si omnia quasi abdominis vehementer ipsi imprimantur viscera, nouum quasi robur, nouamque denuo se contrahendi et contractionem continuandi et exsequendi accipiat facultatem imbecillis extensusque vterus. Studiose interim disquirendum, num etiam per obuoluentes membranas certior fieri possit de ipso embryonis situ, vt mox, iis ruptis atque effusis humoribus, partes, quas minus recte locatas inuenerit, expedire, ordinare, extrahereque possit quam citissime. Nullus forsan, vt mihi blandior, si quam citissime foetum extrahere, nec solum opus naturae relinquere iubeo, rigorosus erit taxa-

c. loc. cit. chap. XXVI. *Explication de la Chaise* p. 108.

d. Ovidivs Lib. I. Artis amatoriae, v. 519.

e. vid. Roederer loc. cit. Cap. V. de theoria partus.

taxator. Sic enim partus, mora temporis grauior existens, et praecauetur atque acceleratur. Neque tamen haec sola remedia in his casibus opem ferunt, sed alia simul adhibenda sunt, quae partim in pharmacis, partim in enchiresibus obstetricantis, partim etiam in scita instrumentorum applicatione consistunt. Nolim hic ea pharmaca, quibus ostentant muliercnlae, se quicquam in partu iis praestare posse, recensere. Vana enim sunt pleraque atque lubrica. Nec tamen prorsus negandum, cum varios ex sua virtute producant in corpore effectus, etiam aliquid in eliminandis vteri contentis praestare posse. Stricte autem sic dicta, et absolute in vterum solum agentia qui exclamat, sesquipedalia suspenso naso profert verba. Sic putant τῶν ἀποφθαρμάτων genere et credulitate deceptae incastae puellae suae fictitiae prospicere castitati, assumto abortiuo poculo; sed constat,

Necis artifices arte perire sua.

Sed ecquid quoque superstitiosa valet hominum remedia, quae placentam pellunt, suadendi commendatio. Ostentatio artis et portentosa scientiae venditatio manifesta est, quam ne ipsi quidem nouere. [f]

§. 11.

α. Per medicamenta.

Varia autem sunt pro varia parturientis aut grauidae conditionibus indicata. Quaedam ex his partum anteeunt, quaedam autem eum concomitantur. Inter prima ea referimus, quae et matris et infantis tuentur sanitatem, et mera haberi poterunt diaetetica, specialia therapeutica si excipias. Sic lene enim euacuans primas vias, haud inutile, sed potius necesse erit, quum earum saburra ferri possit numquam, atque ratione et experientia constet, malum ex primis viis redundare ad secundas. Hinc varias oriri caco-

f. Plinius in Histor. natur. Lib. 29. c. 1. Edit. in vsum Delphini, Paris. 1723. T. 2. p. 479.

cacochymias et acrimonias, insignes actionum laesiones, turbari appositionem particularum, id est, morbose nutriri corpora. Hinc mater malis succis scatens, morbose in vtero nutrit foetum. Hinc varia ex solidis et fluidis definienda, partum difficilem et praeternaturalem sistentia, oriuntur mala. Atque, si quis, vulgari metu captus, abhorreret purgans, clysmata exhiberi possent. Illa enim leniter abstergunt, aluum liberant, atque praesentes interdum a saburra ortos compescunt spasmos. De vomitorio, quod multi cane et angue peius fugiunt, nec timidus nec temerarius auctor esse vellem suasorque. Et eo confidentius lene et blande resoluens, quod ob nauseam vomitum efficit, largiri posse caute datum vomitorium existimo, quo saepius ab ipsa natura nauseas et vomitum materiae viscidae et atrabilariae excitari obseruamus. Praeter iam dicta, etiam in ipso partu medicamenta adhiberi solent, quae eum facilitare et accelerare creduntur. Vili pendent plerumque lubricantia genitalibus super habita atque fomenta, eo ex argumento, quod ipsae vterinae aquae iamiam madida reddunt vaginae latera, nihilo tamen secius opinamur, iis adhibendis, et ad instrumenta laeuiganda et ipsa genitalia lubricanda quoque opus esse; longum namque temporis interuallum ruptas membranas et secuturum partum intercedit haud raro, id, quod ex ipsa, rigidas emolliendi partes, necessitate diiudicandum. Nec omittenda tunc est venaesectio, quae varios sanguinis inordinatos corrigit motus. De stimulantibus, et vulgo sic dictis vterinis aliquid certi statuere non audeo, quum prorsus respui soleant, sed sine discrimine atque iudicio. Nonne ad vim vitae respiciendum est semper, nonne ab ea matris dependet actio, quae difficilem iuuare debet partum, nonne vterina vere sunt neruina, analeptica, anodyna,[g] atque roboran-

g. Non minus erit in analepticis, antispasmodicis, lenioribus diapnoicis, anodynis fiducia, quo motus inordinati, vterum inuadentes ipsamque turbantes operationem, componi possint.

borantia, quae vitali consulunt indicationi, nonne ergo haec medicamenta applicanda potius, quam negligenda? Haec omnia, prout dictum HIPPOCRATIS,[h] quatenus ad partum faciunt, aequis relinquo veritatis iudicibus diiudicanda.

§. 12.

β. *Per enchireses.*

Manu, prudenter instituto partus praesentis qualitatum tentamine, obstetricia plus interdum perfici potest, quam natura ipsa praestat. In facili et maxime naturali, qui partus quidem sola absolui posset natura, valde tamen eum facilitare potest obstetricius, qui duobus manus digitis, indice nempe et medio, et parte praeprimis eorum auersa, quousque fieri potest, ad vaginam immissis, eam magis distendat atque magis, versus perinaeum, cui maxima ab embryonis capite metuenda est violentia, impingat, digitorum summitate disquirat, quae capiti facta fuit remora, eam molliter circa partes agendo remouere tentet et caput, quando ferme descenderit, vtraque manu comprehendens ita, vt vola, siue manu concaua digitis curuis, non pressorie prehendatur facies, pollice autem vtroque semper coniuncto, atque sub osse occipitali in nucha firmo, omnem hinc inde vacillando atque trahendo foetum, nouis accedentibus doloribus, subito absoluat partum. Varia autem et magis ardua et cauta manus obstetricis requiruntur adminicula, vbi foetus, aut capite ad dorsum suum recuruo, aut facie ad pectora nutante, animaduertitur. In illo faciem, in hoc autem casu occiput per vteri offert orificium, quale vitium ita corrigere tentet obstetricius, vt digitis semper in ea parte, in quam directio tendit, admotis, regerere possit, vsque dum capitis insistat vertex, et si natum caput facie pubem matris versus respiciens repere-

possint. Sic scribit HARTRAMFFT in Diss. de non differenda secundinarum adhaerentium extractione §. VII. p. 52. Lipsiae 1735. 4.

h. loc. cit. de morbis mulierum L. I. Sect. 74. Tom. II. p 461.

pererit, in ipsa extractione ita dirigendum est, ne partes reliquae nascendae ex osse pubis, duro non cedente, vllum capiant detrimentum, et vt eo citius absoluatur partus, digitum vnci ad instar sub axillas figat,[i] vt eo fortius hinc inde ducendum attrahere possit foetum. Extremitas quaedam elapsa, aut funiculus propendens, aut apparens vteri procidentia, refundenda sunt. Primum vitium pedes attrahendo, vteri autem prolapsum, infantem dum extrahimus, duobus leniter reprimendo digitis, corrigimus. Haec ad partum tentamina, quae felici interdum expediuntur successu, saepius tamen ita incerta sunt atque fallacia, vt ob nimis consumtum tempus matris deficiant vires, situs infantis deterioretur, incarceretur embryo cum sua placenta et partus quoque fiat grauissimus, ne dicam impossibilis. Et dum omni periculo prudenter modo instituta vacat operatio, qua foetus per pedes prehensus educitur, valde exoptandum esset, vt frequentior artificialis per pedes instituatur extractio, a medicis tamen solis, arte obstetricia optime gnaris, suscipienda. Foetus in vtero eiusmodi refusionem, versionem,[k] et ita extrahendi modum agripparum adpellant partum.[l] De situ parturientis supra diximus. Hunc, si commodum fecerit obstetricans medicus, omnibusque rite disquisitis, si quando, quod frequens, ita strictum vteri orificium deprehendat, ne vnum admittat digitum, in principio vno, tunc applicato altero, tertioque et sic porro pededentim leniter amplificando[m] aperiat eo vsque, dum plenam in vterum demittere liceat manum. Quo facto, manus concaua facta, sensim foetum inter ejusque velamenta inquirens, dorso manus simul tentando, vt vteri portionem, dorso manus proximam, valideque renitentem detineat, quo ipsi liberior concedatur actio, pedes quaesitos inueniens, inter digitos contineat atque

i. Roederer l. a. §. 307. p. 162.

k. Idem loc. cit. cap. XVIII. Sect. I.

l. Idem loc. cit. cap. XVIII. Sect. II.

m. Idem l. a. §. 347. Platner c. l. §. 1438. p. 1051.

atque arcus in modum in interna vteri fornicata peripheria ad orificium vteri circumgerat, prudenter tamen cauendo, ne, aut eo ipso motu placentae deglubat partem, aut funiculum disrumpat, aut eum circa foetum periculose circumuoluat, aut nimis extendendo vterum, rupturam eius pariat. Circumuolutum autem vel aliter se habentem liberet funiculum. Quibus peractis, quantocyus leniter ita vertendo, vt facies extrahendi foetus cum coccyge respondeat, partus absoluendus est. Aperto iam orificio, ruptis membranis, praesentibus doloribus veris, mox ad rem deueniendum. Ipsis autem adhuc integris membranis, si reliquae adsunt affectiones, quae ad partum pertinent, illae duobus prehensae digitis, ad rupturam distorqueri possunt.[n] Si vero cessare incipiunt dolores, vteri orificium digito titillandum est, et noui sic producendi. His obseruationibus autem adhibitis seduloque obseruatis non potest non fieri, quin partus sequatur, cuius vitia, si quae fuerint, ex sua corrigere tentat obstetricans scientia medicus, de eo, quod acceleratum iam partum fecerit feliciterque in lucem protraxerit, contentus.

§. 13.

γ. *Per instrumenta chirurgica.*

Raro partus, maxime difficilem, et qui contra naturam est, si excipias, instrumentorum expostulat auxilium. Abortus autem vt iis extrahatur, saepe necesse est. Nec multa prostant exempla, caput abruptum atque in vtero relictum solo naturae excludi beneficio, nisi ad illud educendum instrumentis vtatur. Sunt autem varia, quae in vsum obstetrices ducunt, instrumenta. Alia enim sunt, quae foetum excipiunt atque extrahunt, alia, quae ipsas eius discindunt partes. Inter priora variae referuntur fasciae

n. Quare, inquit Excell. Platner, si ex velamentorum habitu sentit chirurgus, partum recte compositum non esse, expedit, ea sine mora digito perforare, atque rumpere, infantem vero dirigere atque extrahere, loc. cit. 1432. p. 1044.

ciae, diuersi vnci, atque forcipes, posteriora autem acie instructa pro speciali adhibendi modo, atque singulari sua figura, varia quoque accipiunt nomina. Ad caput ex vtero extrahendum applicare sacculos, qualis reticulus AMANDI [o] est, et fascias collo foetus circumdare, constringere, atque iisdem extrahere foetum, ingeniosa magis videtur esse operatio, quam quae applicari queat, quum fila eorum multa confundant, atque simul aliis adhibendis forcipibus opus sit. Quae tamen solae interdum forcipes, quarum laminae extremae ita fabrefactae sunt, vt commodius infantis caput iis comprehendi, atque firmius et tutius teneri possit atque extrahi, maiori adhibentur commodo. Vnci varie compositi maius prae enarratis instrumentis occultant periculum et numquam nisi in summa operis adhibendi sunt necessitate, vtpote iis et viui foetus et ipsae genitalium partes a cautissimo interdum cruentari attrahique possunt chirurgo. Ipsi aut in os, nasum, aures, orbitam, nucham aut aliam, vbi commode licet, figuntur partem. Taceo alia κεφαλέλκα instrumenta. Tandem secantia quod attinet instrumenta, aut ad diuidendum foetum aut ad matris dissecandas, vt viuus extrahi possit foetus, pertinent partes. Huc spectat caesonum partus, quem sectione per abdominales musculos, peritonaeum et vterum incisum, mortua vtplurimum matre, celebrant et caesareum dicunt. Neque tamen exempla desunt, in viua etiam caesaream hanc sectionem institutam fuisse matre, [p] quae rite suscepta, accelerandi partum in variis difficultatibus auxilium haberi debet egregium. Extractio tandem funiculi, eiusque coniunctae placentae absoluit partum. Funiculus, ne rumpatur, placide mouendus et attrahendus est. Placenta

o. Eiusmodi extractorem dedit MAURICEAU loc. cit. Liv. II. p. 367.

p. *Nec raro videas mox viuae viscera matris*
Mox quoque defunctae, cultro reserata, patere,
Insolitisque viis foetum, per vulnera ventris,
Caesareo partu, res admiranda, venire
HEBENSTREIT l. c. Cap. V. §. 9. p. 150.

centa autem, simulac fieri licet, ne, constricto vtero ea remaneat et morbosa producat symptomata,[q] vola manus deglubenda est tota, ita, vt eam inter atque vterum manus, dorso eius concauitati respondente, sensim sensimque veniens eam dissoluat.

§. 14.

Cautelae circa partum accelerandum.

Si partus itaque accelerari quandoque debeat, id non improuide, sed summa faciendum est cum prouidentia. Obstetricanti ea propter eo enitendum est sedulo, vt veros, quos supra innuimus, dolores a spuriis distinguat, ne nimis cito parturientis consumat vires, quibus in subleuando partu opus est semper. In ipsam hinc matris constitutionem inquirat, ne ipsi, quod praestare nequeat, iniungat quicquam. Porro in accelerando partu lente festinet et nihil suscipiat vnquam, prius vero quam in omnes et vteri et nascendi hominis bene disquisiuerit rationes. Alias vtrosque et matrem et foetum in maximum coniicere posset vitae periculum. Sic enim, qui funiculum discindit in vtero, nec certus de subitaneo foetus est exitu, vtrosque haemorrhagia perire facit. Et si etiam embryonis deligasset funiculum, quum in vtero respirare nequeat, ipsi tamen intereundum esset. Si deinde, nato foetu, ex nimia oscitantis obstetricis expectatione, a constricto placenta retineretur vtero, ea corrumpitur et matris corpus foedo inquinatur humore, et tabis lentaeque febris ineuitabilis inducitur causa. Cauendum etiam est studiose, ne in accelerando ac iuuando partu a grauioribus et heroicis incipiamus remediis, vbi mitioribus idem praestare potuisse nos videmur. Et instrumenta, quae applicamus, tuta sint, neque ante parturientis versentur oculos, ne trepida eam occupet meticulositas, neque, quod iis exsequendum, velandum est adstantibus, vt, si in malam operatio cedit

 par-

q. Nostram confirmat sententiam HARTRAMFFT loc. cit. §. 14. p. 39.

partem, actus illiciti accusari nequeat grauiter, opem laturus obstetricans. In emolliendis et lubricandis genitalibus caueat medicus, ne incongrue procedens, ipsum partium oedema, quo iter claudi posset, efficiat. Hinc plethoricis, quae iam spongiosum a natura habent habitum, temperatura et balneorum et insessuum sit strictissima. Omnia in partu calidiora euitanda sunt remedia, quae, et ob dolores spurios ceu spasmum circa vterum, multas liberiori opponunt circulo resistentias, et aliis motus agentibus symptomatibus stipantur, facile febrim incendunt, nec non varios periculosos et acutos producere possunt morbos, matri infestissimos. Grauidarum plethoram quidem venaesectionem indicare, concedendum est, sed ita, vt distinguantur tempora. Ea enim inter ipsos partus dolores, etiam summos, instituta, tamen, si quando ob atrociam motuum, videatur opportuna, contraindicatur ceu nociua atque pessima. Refundit enim subito cum latice rubro omnes ad partum pertinentes veros dolores et contra in abdomine vagos producit atque spurios. Circa promouendum autem abortum, quo plus se ab opprobrio illiciti infanticidii in necessitatis actu, matris seruandae causa, vindicauerit aliquis, non coram, sed publice, vtrosque maximo seruandi studio id fecerit, omnes prius de dirimendo et impediendo abortu disquirendas rationes probe perpenderit, et tunc demum, vbi nullum ipsi restitit euitandi illum, ex necessitate et sine quaestu mouerit, se ab omni vitii commissi generis liberauit cauitque iudicio satis.

XL.

D. RICHARD. MAR. HARNIER

DISSERTATIO

SISTENS

INDICATIONES ET METHODVM RVMPENDARVM AQVARVM IN PARTV.

MARBVRGI - CATTORVM, 1794.

DE INDICATIONIBVS ET METHODO RVMPENDARVM AQVARVM IN PARTV.

SECTIO PRIMA.

Generalia quaedam.

§. 1.

Quid ſint velamenta, quid contineant, cuinam inſerviant vſui, haec omnia nota ſatis ſunt, nec digna, quae denuo enarrentur amplius.[a] Alium eſſe liquoris amnii (tritam tacere liceat inter veras aquas ſpuriasque differentiam, variamque earum ſedem et originem) in grauiditate vſum,[b] qua durante nimirum arcet a foetu preſſionem nimiam et vim quamcunque irruentem externam, facilitatque foetus motum in vtero et ſanguinis in foetu; alium illius, non confundendum cum priore, vſum eſſe in naturali partu,[c] quem dilatando orificium vteri viasque lubricando promouet; alium denique in praeternaturali, vt v. g. in verſionis negotio caeſareaque ſectione, novimus nos omnes. Nec tetigiſſem hancce vſus varii, quem in vario caſu praebet amnius liquor, diſtinctionem acuratam, niſi nobis eius momenta maxime conſideranda venirent in artificiali ruptura velamentorum.

§. 2.

Patent e dictis, et diligenter enumerata a Cl. Creve exſtant loco citato damna, quae ducunt originem a praepoſte-

a. F. A. Koenig Diſſ. de Aquis ex vtero grauidarum et parturientium profluentibus, pr. Boehmer, Hal. 1769.

b. Ill. Steinii *theoret. Anleitung zur Geburtshülfe*, Marb. 1793. p. 116. §. 377 et ſeqq. Pvzos, *Tr. des Accouch.* Paris 1759. p. 105. La Motte *Tr. des Acc.* Paris 1722. p. 131.

c. Galenvs, de vtilitat. part. Lib. XV. cap. 81. „Humores enim partus negotium facile reddunt.“

postera membranarum ruptione; quas vero profert idem Auctor ibi[d] consequentias de capitis tumore, capitisque hinc inde nascente obstaculo, quo minus in penultimo parturitionis stadio perficere possint semirotationem circa axin suam, has omnes aequaliter firmo niti talo dubitare me liceat.

Istius nempe tumoris primam et principem causam puto, non colli venarumque iugularium strangulationem, quae, si forte segmentum inferius vteri cingeret vnquam tam arcte collum infantis, magis aequalem omnium totius capitis integumentorum gigneret intumescentiam, sed resistentiam potius osseae peluis, qua comprimuntur et ita coarctantur ossa cranii, vt sese abscondant inuicem vnum sub alterius margine; nimis ampla fiunt inde rugosaque cutanea capitis obtegumenta, et hae demum rugae, accedente omnino vteri pressione eiusque praesertim orificii, humorum fauent sensim stagnantium congestioni tumorique formando.[e]

Qui graue foret reuera semirotationis illius supra dictae impedimentum, si totum obsideret, vt e. g. Hydrocephalus, ambitum capitis; at rem non ita sese habere, sed sequi tumorem semper istud liberum, quod orificii circumscribunt margines, spatium, ideoque non multum afferre impedimenti capitis circumuolutioni, docemur experientia.

§. 3.

Id vero monere me liceat, enasci ex ruptis praepostere velamentis id potissimum obstaculi negotio parturitionis, quod caput, in aperiendo vteri orificio, membranarum gerere debeat vices, cui scilicet aperturae efficiendae maxime adaptata videtur cuneiformis bullae in naturali partu forma.[f]

Est enim alia plerumque huius vesicae ratio in partu praeternaturali, et pro vario capitis situ variaque praeuia parte

d. Starck's *Archiv*, l. c. §. 567. p. 366.

e. Ill. Stein l. c. p. 178. §. 556.

f. Ill. Stein, l. c. p. 174.

parte mox hanc mox illam praebet figuram, nec ideo debitas confert partes ſuas ad promouendum partum. Sic v. c. in agrippino partu mox longa propendet ſolitoque laxior et mollior, mox transuerſam rimae diductae formam aemulatur, igiturque nunc inter generalia refertur ſigna, quae partum praeſagiunt, ob aliam corporis partem praeuiam praeter caput, non naturalem.[g]

Accedamus iamiam propius ad noſtrum propoſitum.

§. 4.

Nihil prodeſt, quod non laedere poſſit idem — ſummo iure iam inquit OVIDIVS, nec magis vnquam, ac in medica arte, dicti huius eluceſcit veritas. Fit bonum pharmacum ex veneno, venenum ex pharmarco; vox eſt media pharmacum, res eſt anceps quaelibet medicina; necat eundem Opii nimia doſis, quem ſeruaſſet parca! Similia contingunt ſaepe ſaepius in arte obſtetricia; vtiliſſimum fit noxium abuſu, quod animo grato referimus acceptum LEVRETO, diuinum fere inſtrumentum; facillimus mutatur nonnunquam in partum lentum adeoque pericula minantem matrisque foetusque vitae, ſi dilacerantur praepoſtere a manu rudi velamenta, quorum inſtituta iuſto tempore ab ipſa natura ruptio exoptatum cruciatibus miſerae parturientis impoſuiſſet finem.[h]

Vidimus nuperrime in inſtituto noſtro obſtetricio, magis magisque creſcente fauſtisque florente ſub auſpiciis Illuſtris STEINII, Viri pio mihi cineres ad vsque amore co-

g. ROEDERERI elementa art. obſtetr. Goetting. 1766. p. 247. §. 593. WRISBERG annotat. 70. ad ROED. Elem.

h. Monet inde cel. LA MOTTE, l. c. p. 132. „*de ne pas imiter les ſages femmes, qui, dans la fauſſe eſpérance d'avancer l'accouchement, tombent journellement dans certe faute, et mettent les femmes et les enfans dans un péril évident de leurs vies.*" BURTON *Syſt. nouv. et complet de l'Accouch. traduit par* LE MOINE 1771. p. 175. Not. 44. *Il ne faut pas héſiter, d'attribuer la plûpart des accidens, qui arrivent, à la mauvaiſe pratique des Sage-femmes, de percer les membranes. La nature eſt ſage, il faut la laiſſer faire.*

colendi, quos felices edat natura in cafu dubio non nunquam fucceffus, fi properata non turbetur in fuo negotio feftinatione, cuius fcilicet faepe faepius occurrunt in auctoribus exempla recentioribus adeo et recentiffimis.

§. 5.

Attamen rarius reuera obftetricatores, quam obftetrices, talia fibi permittunt improbanda; quod nobis non mirum videbitur ponderantibus magnam, quae has inter et illos intercedit, differentiam.

Obftetrices nempe, non femper cauto fatis, quod bene notandum, felectu indutae tanto munere, nec fcientifice colentes artem, fabriliter funguntur plerumque, opificum inftar, fuis negotiis;[i] non artem exercent fed quaeftum, faepe de fuo magis cogitantes quam de commodo parturientium; ardentes cupida obftetricatorum aemulatione non timent interdum commifforum opprobria, nec appetunt laudes, quas omittendo conciliare fibi poffent.[k]

Nulla quidem eft regula fine exceptione, et fidas dari quoque, folertes, nec imperitas obftetrices, minime dubito; quas tamen hucusque fatis raras fuiffe, credere me faciunt exempla creberrima triftiffimaque relata partuum, quos incuria et imperitia obftetricum reddidit difficillimos et infelices, creberrimaeque huc illuc allatae fubinde medicorum conqueftiones.[l]

Magnopere miratus fum ideo, Illuftr. noftrum Steinivm, prohibentem obftetrices a negotio verfionis,[m] nec docen-

i. Stein l. c. p. 2. §. 3.

k. Roedereri Elementa, p. 113. annotat. 86. „Magis itaque partus turbatur committendo quam omittendo, et obftetricibus nunquam fatis inculcari illa regula poteft, in naturali partu plane nihil agere."

l. Starck's *Archiv*, Bd. I. St. 1. p. 69. 96. St. 2. p. 37. St. 4. p. 91. Bd. II. St. 1. p. 103. St. 2. p. 74. Cl. Hinze *chronol. Ueberficht der Inftrumente*, 794. *Einleitung*.

m. *Land-Hebammen-Ordnung für die Graffchaft Lippe*, Lemgo 1776. §. 17.

docentem eas nisi diagnosin, reprehensum esse a. b. HAGENIO,[n] qui tamen bene nouisse videtur enarratam indolem obstetricum,[o] et cuius ipsius scripta scatent grauium ab illis commissorum errorum farragine. In apertam ideo, ni fallor, vir iste meritissimus contradictionem incidit, cum nullo modo dubitet, versionem inter obiecta referre altioris artis vel potius scientiae obstetricariae,[p] a cuius exercitio iure vult exclusas esse foeminas,[q] alioque loco hanc ipsam operationem permittat obstetricibus. Vnde fit, vt in eiusmodi casu, qualem HAGENIVS ponit,[r] non angustam nimis agendi copiam obstetricibus datam, sed obstetricatorum potius paucitatem vel intempestiuam accusandam fore pudicitiam parturientis, habeam persuasum.

§. 6.

Longe vero alia obstetricatorum est ratio. Hi nempe studiorum auxiliis adiuti, quae firmant mores aeque ac ingenium, accedunt ad exercendam artem; cuius imbuti regulis Viri non haesitant in capiendis consiliis, quoniam pro qualicunque singulis in casibus operatione suscipienda non coeca diriguntur imitatione, sed grauissima semper maximeque generali praxeos, tam medicae quam chirurgicae regula, quae iubet, nulla fieri sine indicatione.

Tales certe deberent omnes esse almae Lucinae sacerdotes, et grata tunc forent hominibusque Diisque, quae faciunt, sacra; nam iure ceterum multo maiore recensentur ac perstringuntur obstetricatorum peccata, quam errores obstetricum, quippe quae nesciunt saepe saepius, quid ipsae faciant.

Forent

n. *Versuch eines neuen Lehrgebäudes der praktischen Geburtshülfe*, von I. P. HAGEN 1ter Th. p. 30.

o. STARCK'S *Archiv*, I. 1. p. 69.

p. Ibid. p. 88.

q. Ibid. p. 55.

r. *Versuch eines neuen Lehrgebäudes* etc. l. c.

Forent omnino nequaquam laudandi artis obftetriciae periclitabundi magiftri, qui difcentium caufa, quod illis exprobrat clar. CREVE; ex inftituto protraherent, aquarum ruptione praepoftera, negotium parturitionis, matrisque fimul et foetus pericula.[s] Dari vero tales magiftros improbos, dubitemus beneuoli, taliaque tradendae difciplinae adminicula nec in Goettingenfi, nec vnquam in Marburgenfi certe obftetricio inftituto, parturientium folatio, adhibita me vidiffe, memini.

§. 7.

Id enim contigit arti obftetriciae, tantaque cepit, at ita pridem reuera vltima quafi fua incrementa, vt nulla hac in arte exftet operatio, nec manualis nec inftrumentalis, quae fuas non habeat diftinctas indicationes et contraindicationes. Omnia fenfim redacta funt ad firmum quoddam, Pathologiae fcilicet et Therapiae Medicorum generali fpecialique quafi analogum, Syftema; quod quidem bafi fuperftructum eft ita firmae, vt vnius, e. g. verfionis indicationes fimul fint contraindicationes alterius, nimirum forcipis.[t]

Nullus fcilicet artis fuae imbutus elementis obftetricator capite praeuio quidem, fed obliquo et adhuc alte fito fuperiorem fupra peluis aperturam, applicanda de forcipe cogitabit,[u] et de verfione inftituenda nullus, fi caput profunde iam immerfum eft in peluim minorem;[v] vtque capitis iniufta ad peluim, feu peluis ad caput proportio forcipis vfum fuadet,[x] fic praeuia pars nulla vel vlla praeter

s. STARCK'S *Archiv*, V. 2. p. 367.

t. Ill. STEINII *praktifche Geburtshülfe*, §. 187. Verfionis indicationes lucide nobis expofuit nuperrime amicus amiciffimus, D. BAVSCH, Diff. fua, quae fiftit Indicationes pro conuerfione foetus, Marb. 1794.

u. Illuftr. STEIN loc. cit. §. 192.

v. Ibid. §. 210.

w. Ibid. §. 645.

ter caput semper poscit versionem;[x] sic suas habet vectis indicationes,[y] suasque perforatorium.[z]

§. 8.

At non semel et simul, sed lento satis tardoque gradu, nec nisi post innumeros et lugendos errores ars nostra tantam est consecuta systematis perfectionem: non omnia grauissimae doctrinae de indicationibus et contra indicationibus, quotquot iam exstant capita, vno tempore eodemque recepta sunt in artem, sed singula quasi a singulis auctoribus. Collegisse haecce capita, auctaque ad scientiae formam redegisse mathematicis superstructam principiis, laudem magnam primus sibi LEVRETVS meruit, cuius vestigia pede faustissimo secutus est Ill. STEINIVS, dignissimus tali praeceptore.

Tandem ex collectis ceteris pro hac quoque nostra rumpendarum in partu membranarum operatione, omnium minutissima, leges enatae videntur et regulae, formataeque vltimo loco iustae indicationes, quas iamiam singulas pertractare, mihi propositum est.

SECTIO ALTERA.

Indicationes operationis.

§. 9.

Omnium est simplicissima, minutissima facillimaque in arte obstetricia operatio, de qua nobis hic sermo, at quoad effectus et sequelas ardua tamen, maximique tantique momenti, vt ab illius abusu mala multa redundent in matrem et foetum, et in ipsam interdum merito iure obstetricem imprudentem; id quod suo iam tempore non sine dolore multo experiebatur SIEGMVNDIA, a Chirurgo quondam incul-

x. Ibid. §. 189. 91.
y. Ibid. §. 664.
z. Ibid. §. 655.

inculpata propter institutam praepostere velamentorum ruptionem.[a]

In exponendis igitur eius indicationibus bene distinguendum est inter varios casus, naturales nempe eosque qui sunt praeter naturam, nec confundenda sunt varia parturitionis stadia, quoniam, quod quidem monitum suo iure huc pertinere puto, prima omnium huius operationis contra indicationum est stadium parturitionis primum, in quo scilicet dolorum praesagientium stadio nullum adhuc formantium sese aquarum reperitur vestigium.[b]

§. 10.

Aliae sunt rumpendarum aquarum indicationes in naturali partu, quo prodit in lucem infans capite praeuio rite locato;[c] sunt aliae in praeternaturali, qui declinat ex aliqua parte a naturali atque vnica norma;[d] et est magna, quae hinc inde, quoad operationis instituendae tempus atque methodum, oritur differentia. Alius in illo casu, alius in hoc est scopus operationis, maior in non naturali plerumque, quam in naturali partu necessitas vrget, nec esse respicienda eadem e. g. in membranarum ruptione propter solum naturae lentorem, quae nobis in Haemorrhagiis grauioribus obseruanda veniunt, vel a situ placentae decliui, ex ceruice et orificio originem trahentibus, vel a soluta placentae portione ex aliis vteri plagis prouenientibus, apparet facile et clarius apparebit infra.

§. 11.

In naturali vero partu alterum exstat nec omittendum discrimen, quod inter *generales* scilicet sic dictas atque *specia-*

a. IVSTINA SIEGMVNDIN *preussische Hofwehemutter*, Berlin 1756. p. 131.

b. Sic ait sua loquendi ratione SIEGMVNDIA loc. cit. p. 122. „*Das Wasser kann nicht eher gesprengt werden, bis sich die Mutter geöfnet, und das Wasser da ist.*"

c. Ill. STEINII Theor. §. 430. Prax. §. 2.

d. Amic. BAVSCH. loc. cit. §. 2.

ſpeciales intercedit indicationes, cuius vtriusque generis habenda ſemper eſt accurate ratio.

Vt enim ſpeciales accuratius nos docent caſus ſingulos, in quibus ſperare poſſumus a ruptione velamentorum necesſaria vtilitatem, ſic nullo modo tamen inſtituere licebit operationem, ſi deſunt indicationes omnes iſtae generales. quae vero ſolae per ſe permittunt eam interdum, abſentibus imo ſpecialibus. Recenſeamus ideo vtrasque.

§. 12.

Indicationes aquarum in *naturali partu* rumpendarum tres dantur principes *generales*, quae ſequuntur. [e]

1) Orificium vteri late diductum, et apertum, vna quaſi ſerie continuatum cum fundo vaginae.

Quodſi nempe diſcerpuntur membranae orificio nondum ſatis aperto, tunc oritur praeter alia multa, commemoratum iam ſupra (§. 3.) negotio parturitionis obſtaculum, tardioreque procedit partus gradu, quoniam rotunda magis figura oſſium capitis non eſt tam idonea ad dilatandum ſenſim et ſine dolore orificium, quam conica mollis veſicae; vnde ſecundarium aliud ſequitur incommodum, quod lenteſcente nimirum partu, ſicciores ſenſim fiunt et inopes humorum ac ſenſiliores, quas amnius liquor lubricauerat, viae. [f] Quod bene vidiſſe quoque videntur MANNINGHAMVS [g] et ROEDERERVS, [h] nullam iubentes ambo, ruptionem inſtituendam eſſe veſicae, antequam totum vteri diductum ſit orificium; et conſentit cum hiſce excell.

e. Ill. STEINII Theor. p. 175. §. 559.

f. Cel. CREVE, loc. cit. p. 367. Tales ſunt iſti partus, quos ſiccos nuncupant obſtetrices, quod quidem genus dicendi quotidie confirmatur a poſteriori, anticipatis nonnunquam ab ipſa natura ſtadiis partuum. Nec video, cur neget hanc ruptionis praepoſterae noxam Cl. BAUDELOQUE *l'Art des Acc.* 1789. p. 262. §. 504. et p. 309. §. 627.

g. RICH. MANNINGHAM Artis obſtetriciae compendium, ed. a P. A. BOEHMERO, 1746. p. 40.

h. Elem. art. obſtetr. p. 86. §. 286.

Wrisbergivs,[i] illum partum cenfens procul dubio optimum, in quo velamenta tamdiu maneant integra, quamdium dilatandis in genitalibus vfum praeftare poffint.[k]

Accuratius determinare limites neceffariae huius dilatationis, profecto vix licet; at non facile peccabit aliquis obftetricator, iufto praeditus, quo carere nequaquam vllus impune poteft, practico iudicio,[l] nifi omnia fimpliciter naturae committere, feu, quod idem eft, partum nullum vnquam accelerare velit artis ope.

§. 13.

2) Velamenta in veficam rite formata, tenfa, rupturae proxima.

Iufta plerumque hanc inter tenfionem et illam orificii diductionem intercedit proportio, et valent ideo pleraque de hac indicatione, quae dicta funt de priore. Addere tamen liceat, tantam adhibitam velle nonnullos hoc in negotio cautam prudentiam, vt velamentorum, nifi longe iamiam promineant e vagina,[m] et nifi pars iam magna capitis fita fit inter labia, nunquam in naturali partu permittant difcerptionem. Ita vult v. g. Thebesivs,[n] fic porro fuadent ad mentem Friedii Boehmervs,[o] et Roedererv s[p] expreffis verbis: fic tandem Cl. Wrisbergivs[q] tum modo, cum ad dimidiam vsque partem prومineat

i. Ibid. annotat. 71.

k. Hortatur inde Pvzos loc. cit. p. 114. *de conferver les eaux le plus longtems qu' il fera poffible, et de les laiffer percer d' elles mêmes, puisqu' elles font d' un fi grand ufage pour la dilatation de l' orifice de la matrice.*

l. Baudeloque loc. cit. p. 375. §. 810; *On n' ofe ouvrir la poche, à moins que l' orifice ne foit plus large qu' un écu de fix francs, et que fon cercle ne foit affés mince et fouple, pour s'étendre au de-là.*

m. Pvzos loc. cit. ait: *Il ne faut en venir à percer les membranes, que quand elles font inutiles, c. à d lorsqu' elles feront à fleur des grandes levres.*

n. Thebesii *Hebammenkunft*, Liegnitz 1759 §. 314.

o. Praefat. ad Manninghami Compendium.

p. loc. cit. §. cit.

q. Ibid. annot. cit.

mineat expanſa e pudendis veſica ceſſantibus doloribus, rumpendam eam eſſe indicat.

Sed caueas quoque, ne diu praeter modum differas inſtituendam operationem, quia partus tandem galeato fieri capite, vel ouum adeo poſſet integrum excuti.

§. 14.

3) Caput profundum, ponderoſum.

Hanc eſſe quam maxime neceſſariam rumpendarum aquarum indicationem generalem, dubitabit nemo non oblitus, de ſolo naturali partu nobis hic eſſe ſermonem. Nec igitur, quoniam arctiſſimo nexu cum enarratis cohaeret prioribus, vlla puto addenda eſſe, niſi conſentientes auctorum quorundam ſententias, quos inter v. g. vult ROEDERERVS,[r] infantem oſtium replere vaginae, adeoque ad aures vsque editum eſſe BOEHMERVS,[s] antequam aperiantur velamenta. Id certe praebet egregium ruptorum plus quam iuſto tempore velamentorum ſignum, cum caput, ſtatim poſt inſtitutam operationem, locum occupat in orificio, quem obtinuerat hucusque veſica.

§. 15.

Hae ſunt, quae nobis commemorandae fuerunt generales, permittentes ruptionem aquarum, indicationes; quibus iamiam illuſtratis veniamus ad *ſpeciales* ſic dictas, ſuadentes illam ac iubentes in naturali partu. Aequali quidem pondere non valent omnes; ſed fallent rariſſime tamen, quas ad ſequentes praecipuas redigere licet, indicationes:

1) Omnis partus lentus, ſimpliciter per ſe talis
2) — — — ob aquarum penuriam
3) — — — ob aquarum copiam
4) — — — ob membranarum tenacitatem
5) — — oppoſitus lentiori, praecox in genere
6) — — praecox in ſpecie

 a) Ouo

r. loc. cit. §. cit. s Praef. ad MANN[illegible]GH.

a) Ouo integro

b) Capite galeato.

7) Omnis Haemorrhagia in primis ftadiis parturitionis.

§. 16.

Partus omnis naturalis eft vel facilis, temporisque non ita longo abfoluitur fpatio; vel eft difficilis, feu, quod idem fignificat, lentus; vel tandem praecox eft, cuius vtriusque, lentioris fcilicet et praecocioris, fpecies recenfitae funt §pho praecedente. Iam ergo de fingulis feorfim.

1. *Omnis partus lentus, fimpliciter per fe talis.*

Fit interdum, vt ob folam naturae inertiam, debilioresque hinc inde dolores tardet negotium parturitionis, durentque ftadia praeter modum.[t] Cuius quidem lentoris non femper patet caufa; quaerenda tamen eft plerumque in laefa corporis totius conftitutione viriumque languore, vel in naturali parturientis phlegmatico temperamento, vel in moerore nimio et animi anxietate, aliisue fimilibus. Si res ita fefe habet, nec omnes defunt generales iftae, quas neceffarias expofuimus fupra, indicationes, tunc fuccurrendum eft infufficientibus naturae moliminibus, et amnio liquori concedendus effluxus, vt vi maiori contrahatur vterus auctus craffitie et fortiores inde fiant dolores.

Nam plenae parturitionis confummationi poteft interdum obftare id vnicum, quod foeminae vires, exhauftae diuturnis laboribus et cruciatibus, tantum folae non poffint edere iufto tempore nifum, quantus requiritur qualiscunque ad perficiendam velamentorum ruptionem. In qua tamen

t. Roederer loc. cit. p. 113. §. 247.: „Raro vltra fex horas, etiam in primiparis et aetate prouectioribus, partus omni modo facilis differtur."

Eft alia omnino partus ratio praeternaturalis, et vidimus ante paucos menfes partum, facie lateraliter praeuia, in quo viginti fere quatuor horae funt elapfae ab incipientibus doloribus veris ad finem vsque fecundi ftadii. Non feftinat natura, ait inde cl. Steinivs, fed potius differt negotium in peruerfo fitu foetus, prona quafi, ita loqui fi fas eft, ad implorandam artem.

tamen indicatione formanda prudenter ſibi caueat quisque, ne vanis ipſe decipiatur impatientiae ſuae nimiae ſuggeſtionibus.

§. 17.

2. *Partus lentus ob aquarum penuriam.*

Non ſine iure hanc ceteris annumerare licebit rumpendarum aquarum indicationibus, cum ſaepe lentorem augeat et abſolutionem retardet partus. Si nempe liquoris amnii paucitas eſt tanta, vt in parturitione membranis illum non poſſit impertire tenſionis gradum qui ſufficiat ad dilatandas partes, et ad efficiendam ſuo tempore veſicae rupturam, tunc, aperto ſenſim vterino orificio, doloribusque vigentibus fauentibusque ceteris, dilaceranda ſunt velamenta,[u] ne producantur absque neceſſitate foeminae dolores, neque prodeat infans galeato capite, quod forte poſſet interdum praecipueque fieri, cum anteriorum, ſitarum ante caput, aquarum copia nec formandae ſufficeret, nec loco temporeque iuſto rumpendae veſicae.

§. 18.

3. *Partus lentus ob aquarum copiam nimiam.*[v]

Hocce non valde rarum ſuſpicare licet vitium, cum foetus ſeſe mouet liberrime, matrisque ſine multo ſenſu, in abdomine praeter morem magno, nec aequaliter in vtroque latere duro, cum caput alte ſitum diu ſuam ſeruat mobilitatem, vterique cito tamen diducitur orificium.

Vario modo nocere poteſt aquarum abundantia. Vteri parietes in grauiditate quam maxime diſtendit, et hac ipſa nimia tenſione frangit earum minuitque tonum,[w] vnde contractiones eius in partu doloresque fiunt debiliores, et multo minus efficaces ad expellendum foetum; quo quidem peracto negotio alterum imminet maiusque periculum,

u. Ill. STEINII Theoria p. 175. §. 559.

v. JACOBS *école pratique des Accouch.* à Gand. 1785. p. 278.

w. PLENCK loc. cit. p. 365.

lum, haemorrhagiae nempe grauissimae, ab inertis vteri pendens omissa contractione.[x] Quodsi porro naturalem exspectes et spontaneam velamentorum aperturam in tali casu, citius prorumpet foetus, quam par est, cum prorumpentibus aquis, et omnes, enumeratae supra, metuendae nobis erunt praecocioris partus noxae.

Cum primum igitur vesica ad penultimum peruenerit tensionis gradum, et orificium satis apertum sit, tum discerpantur velamenta, et aquis concedatur effluxus.

Id etiam huc pertinere puto, quod, ruptis licet membranis, posteriorum tamen seu secundarum aquarum, retro foetum contentarum in vtero, remaneat interdum nimia copia, quoniam infantis caput, firmiter incumbens orificio, illarum prohibet effluxum, ita vt inanem reddant, et infringant vteri actionem in foetum, igiturque remorentur parturitionem. Sed leui tamen opera, leuato nimirum atque represso paululum capite, medere mox licet huic incommodo.[y]

§. 19.

4. *Partus lentus ob membranarum tenacitatem.*[z]

Nullum ab hac solita maiore membranarum duritie, quam satis raro occurrere affirmant auctores,[a] oritur malum, nisi paulo serior infantis exitus, matrisque molestiae protractae diutius. Quare fit, vt cl. BOEHMERVS velamenta, quo firmiora, eo potius meliora iudicet, quippe quae medium constituant sufficientis et aequalis orificii vterini expansionis, maiorem scilicet pressionis vim perferre valeant, reddereque vias sufficienter patulas.[b] Sic ore tantum aperto satis vteri, non vero citius, nisi necessitas vrgeat, membranam rumpendam esse nimis firmam, iure monet MANNINGHAMVS,[c] quam vero nimiam velamentorum

x. Ibid. p. 191.
y. PLENCK loc. cit. p. 368.
z. JACOBS loc. cit. p. 276.
a. PLENCK loc. cit. p. 365.
b. Praefat. ad MANNINGHAMI compend.
c. loc. cit. p. 22.

torum tenacitatem THEBESIVS, nefcio cur, dubitat effe caufam ferioris veficae tenfionis atque rupturae, et hanc vaginae fpatio nimis anguflo potius retardari putat et impediri.[d]

Elucefcit die clarius, amplioreque vix eget illuftratione, quid in cafu tali fit nobis faciendum. Noceret quam maxime inflituta praepoflere rumpendarum aquarum operatio, fola digitorum ope rariffime tunc perficienda; at cum primum vteri fatis diductum reperitur orificium,[e] cum ponderofum incumbit caput, igiturque partum difcerptis membranis illico factum iri fpes eft, cum porro tactu iam exploratorio percipimus, pendere remorae caufam a tenacitate velamentorum, tum haec fine mora dilacerari debent. Ita partus enim ad felicem fuum tuto modo citoque perducitur exitum, antequam magis exhauriantur magisque parturientis vires, quibus carere non poteft absque magno periculo, ad ferendas varias plus minus graues fequelas parturitionis; vnde fit, vt in afferenda hac difcerpendae veficae indicatione conueniant omnes, vno ferme ore, recentiores aeque ac minus recentes auctores.[f]

§. 20.

5. *Omnis partus praecox in genere.*[g]

Mox hac, mox illa parte peccat nonnunquam natura, vel cunctatione nimia, vel feftinatione. Aliquando nempe, fed fere nunquam in primiparis, cito citius tranfit alterum in alterum parturitionis ftadium, breuiffimoque temporis fpatio abfoluitur partus; quod fcilicet tunc accidit inprimis, cum peluis ampla foetum excipit paruum ratione huius amplitudinis, folitoque minorem, optime fitum

Pp 5 in

d. loc. cit. p. 257.

e. SAXTORPH, loc. cit. p. 135. Nr. 9.

f. SIEGMVNDIN, loc. cit. p. 42. PVZOS, loc. cit. p. 123. PLENCK, loc. cit. p. 265. AITKEN, *Grundfätze der Entbindungskunft*, pag. 114. ill. STEINII Theor. p. 175. §. 559.

g. SAXTORPH'S *Entbindungskunft*, p. 121. §. 107 et fqq.

in vtero bene fito, cum continui ferme dolores vigent, celeresque iam plures praegrefli funt partus.[h]

At magna redundant inde matris pericula; impetu nempe humores irruunt in abdominis vafa liberata fubito a diuturna preffione, miferrimaque gignunt ifta, quae Paracenthefin incautam fequuntur inflitutam in Afcite, innumera mala, mortem ipfam improuifam ex lipothymia, ob fanguinem a corde defluentem, omnium acutiffimam, ftafes certe humorum, inteftinorum inflammationes, gangraenam et fphacelum! Vteri remanet porro, poft hanc repentinam eius euacuationem, interdum atonica diftenfio,[i] exoptatam ipfius impediens aut certe retardans fucceffiuam contractionem, vnde copiofi fanguifluxus vterini pertinaciffimi, non fiftendi fere, perniciofiffimi,[k] vterique nonnunquam inuerfiones. Maxime communis vero et plus vno refpectu valde molefta partus eiusmodi praecipitati fequela eft perinaei ruptura, orta facillime a fubitanea fibrarum violenta diftenfione.[l]

Tot igitur et tantis vt prouideamus timendis, remoremur nos partum et in lentiorem mutemus eft neceffe, cui fcopo refpondet egregie promotus arte liquoris amnii effluxus. Maior enim nec dum fuperata ceruicis renitentia maiorem tunc facit refiftentiam contractionibus vterini fundi atque corporis, arcte cingunt vteri parietes foetum, fit ftrictio fortior, atque lentior partus, periculaque fugantur praecipitantiae.[m]

§. 21.

6. *Omnis partus praecox in fpecie.*

a) Ouo integro.

Alind praeterea commodum praebet aquarum ifte praematurus exitus, id impediens certiffime, quo minus edatur

h. Cl. LEVRET *Art des Accouchemens*, Tom. I. §. 568.

i. PLENCK, *Anfangsgründe der Geburtshülfe*, p. 190.

k. LE ROUX, *über die Blutflüffe* etc. p. 62. §. 91.

l. LEVRET loc. cit. §. 573.

m. STARK'S *Archiv*, V. St. 2. p. 367.

tur partus ouo integro, cui quippe malo fauet idem iſte rerum ſtatus atque partium, quem fauere praecocioribus partubus in genere diximus ſupra. Quamuis enim diſſentiant auctores in determinando, vtrum ſit optanda magis an metuenda totius oui excuſſio, et quamuis eam retulerint nonnulli inter naturales et exoptatas imo ſpecies partus, adeoque talem contigiſſe credant Evae, primae ſic dictae mortalium; [n] maioris mihi tamen momenti videntur iſtorum argumenta, qui, praeter recenſitas ceteras euacuationis vteri repentinae noxas, ſubitaneam timent placentae ab vteri pariete ſeparationem, [o] rariſſimumque hunc partum nec naturalem eſſe, nec ſine magno plerumque fieri putant detrimento. [p]

b) Capite galeato.

Eſſe ſic dictam galeam abruptam circa collum infantis amnii partem, capiti nato praetextam, [q] talemque fieri tum praeſertim partum, cum minimum vel nullum fere ſpatium anteriores occupent inter velamenta atque caput aquae, vlteriore non eget probatione. Galeatum vero naſci vix vnquam poteſt caput, niſi talis adſit infantis ad matrem proportio talisque habitus parturientis, qualem §. praeced. deſcripſimus tanquam cauſam quae partus permittit praecociores fieri. Ex ampla nempe pelui foetus exiguus procedit facillime integrisque membranis vno continuo tramite ad oſtium vsque vaginae, ampliatae praegreſſis partubus, et tunc demum, niſi totum edatur ouum integrum, rumpuntur velamenta, non in centro, ſed peripherice nonnunquam circa collum, formantque galeam.

Quam maxime quidem naturalis eſt et facillimus plerumque ratione matris iſte partus; at non omni caret, ratione foetus, periculo, ideoque velamentorum tempeſtiua ruptione cauendus eſt. Iſta enim galea, cingens arctiſſime

n. Koenig, in Diſſ. cit. p. 13. Not. 6.

o. Wrisbergii annot. 71. ad Roeder. Elem.

p. Ill. Steinii Theor. p. 92. §. 287. et p. 199. §. 636.

q. Ill. Stein, l. c. §. 285.

me totum caput atque faciem, et ab infantis cute vix distinguenda, impedit et retardat primam, exspirationi primae necessario semper anteriorem, inspirationem, et ita suffocat breui necatque, nisi celerrimum feratur auxilium, infantem.

§. 22.

Tandem ad indicationum, quae ruptionem suadent velamentorum in naturali partu, vltimam venio, notatu dignissimam, quam constituit:

7. *Haemorrhagia quaedam, in stadiis primis superveniens parturitionis.* [r]

Talem ego haemorrhagiam in mente habeo, qualis oritur in partu, cum placenta, situe bene sita in ipso vteri fundo, ob causam quamcunque, ob solito breuiorem e. g. tuniculum vmbilicalem, [s] seiungitur huc illuc a parietibus vteri.

Magna minatur pericula eiusmodi sanguifluxus, facillimeque lethalis euadit, nisi prudens adhibeatur atque tempestiuum auxilium. Quod vnicum, at anceps profecto, diu posuerunt obstetricatores in accelerando partu versionis ope, periculosissimae semper, [t] exitiosaeque non raro foetui non minus ac matri, quoniam vterus, a foetu liberatus subito, non semper cito satis pristinum recuperat elaterem suum nec pristinum tonum, continuoque flumine pergit ideo, vasorum ad inanitionem vsque, fundere sanguinem. [u]

Primus fuit, ni fallor, Cl. Pvzos, cui nos aliam, et ob vitata versionis pericula tutiorem, referimus acceptam methodum, accelerato naturali partu hasce sistendi haemorrhagias. [v]

Vt

r. Saxtorph, loc. cit. p. 203. §. 239.

s. Levret loc. cit. II. §. 45. le Roux loc. cit. p. 46. §. 66.

t. Ill. Steinii, Prax. §. 183.

u. De praecauenda hac vteri inertia post partum, vid. le Roux, loc. cit. §. 148 et sqq.

v. Omnino iamiam quidem Mauriceau, Tom. I. Chap. 28.

Vt primum ſcilicet, rite ſito capite, portentoſus, qualem diximus, in ſtadiis parturiendi primis ſuperuenit ſanguifluxus, tunc ſtatim de dilatando ſenſim, ſi non ſatis adhuc patet, orificio et excitandis augendisque doloribus, atque de rumpendis deinde velamentis, eadem fere ratione ac encheireſi, quali Cl. STEINIVS ad acceleranda ſtadia et promouendum partum vtitur, [w] cogitare iubet laudatus auctor. [x] Quo nempe facto id optatiſſimum contingere vidit, vt magis deſcenderet caput, et, fortiter incumbens vteri orificio, effluxum impediret ſanguinis, vt aperta coarctarentur et clauderentur, vi dolorum, vaſorum lumina, ſucceſſiuisque ſe compingeret vterus contractionibus, quibus valde fauet lentor ſuetus in naturali partu, non niſi paululum hic adiuuandus arte nonnunquam, et imitandus adeo, qua fieri poteſt, in partu praeternaturali. [y]

Et reſpondet omnino, qua laude maior nulla datur, practicorum experientia huic theoriae, pluresque felices non ipſe ſolus PVZOS vidit caſus, ſed auctores alii quoque clariſſimi conueniunt in firmanda hacce doctrina, iuſtisque methodum illam Cl. LEVRET [z] atque ill. STEINIVS, [a] et adplicatam ſuo loco temporeque ROEDERERVS [b] etiam laudibus ornant.

§. 23.

Haecce ſunt, quae mihi videbantur exponenda de rumpendarum aquarum indicationibus in naturali partu, quas non omnes eſſe facillimas diiudicatu, igiturque ſemper attento ponderandas animo prius in praxi, quam ſuſcipiatur

28. p. 334. atque DIONIS, Liv. 3. Chap. 24. p. 262. de tali cogitaſſe videntur conſilio; quod autem primus expoſuit accuratius PVZOS, in ſuo: *Mémoire ſur les pertes de ſang, annexo libro citato ſupra.*

w. b. SCHEHMEL Diſſ. de noua aeque ac praeſtantiſſima encheireſi etc. Marb. 1792.

x. PVZOS loc. cit. p. 334.

y. LE ROUX l. c. §. 154.

z. *Art. des Accouch.* II. § 54.

a. Ill. STEINII *practiſche Geburtsh.* §. 274. et §. 475.

b. loc. cit. p. 279. §. 689.

tur ruptio, satis superque constabit ex allatis. Neque possum, quin denuo moneam, inprimis esse respiciendas plerumque generales, quas posuimus, indicationes admodum graues, vt, vbi desunt omnes, istam vix liceat instituere operatiunculam, neque membranis inserre manum.

§. 24.

Longe sunt aliae et a recensitis diuersae, quae iam contemplandae nobis exstant indicationes rumpendarum aquarum in partu non naturali (§. 10.). Momenti sunt maioris sine dubio prioribus, quoniam propius imminet maiusque periculum, nec indicationes istae valere possunt generales, obstetricantis incautam refraenantes interdum festinationem in partubus, a naturae tramite non deuiis. Principes illarum ac praecipuas, saepe saepius occurrentes obstetricatoribus in artis suae exercitio, sequentes puto:

1) Omnis situs infantis, pro partu naturali incongruus.
2. Omnis haemorrhagia a situ placentae decliui, et orificio propiori.
3. Conuulsionum vehementia
4. Omnis denique partus gemellorum vel trimellorum.

Quas iam enumeratas eodem ordine perlustremus singulas.

§. 25.

1. *Omnis situs infantis pro partu naturali incongruus.*

Multas dari variasque peruersi huius situs species, mox caput quidem praeuium, ast male locatum, mox partem nullam, mox aliam quamcunque praeter caput praeuiam poscere versionem, igiturque tot esse, quot artus, versionis; tot, quot versionis, certo respectu quoque membranarum rumpendarum indicationes, ampliore non eget demonstratione. Est enim momenti maximi in negotio versionis, ruptis nondum membranis, nec effuso, quem continent, amnio liquore, accedere ad suscipiendam operationem,[c] quae tunc ex omni parte cedit felicior, quoniam libe-

c. SAXTORPH, loc. cit. §. 264. Nr. 2.

liberiore gaudet ſpatio manus obſtetricatoris, ad mouendum ſeſe et ad quaerendos pedes, quoniamque tunc multo facilior nec tantis ſtipata cruciatibus matris, fit foetus conuerſio. [d]

Attamen non idem eſt nec aequaliter opportunum quodcunque temporis ad diſcerpenda velamenta momentum, ſibique matrique nec non infanti, aucta quippe ceruicis et orificii nondum aperti ſatis renitentia, male conſuleret obſtetricator, qui, non vrgente vlla neceſſitate, parturitionis in ſtadio praeſagiente primo concederet aquis effluxum. [e] Quare, qua fieri poteſt in tali caſu, naturae potius relinquendam eſſe dilatationem orificii, doloresque patienter a parturiente ſuſtinendos, iure ſuadet amicus meus, vsque dum orificium ad meliorem manus obſtetricantis aditum ſatis expanſum ſit; [f] id quod ſub finem accidit ſecundi ſtadii ſ. praeparantis, habendum igitur pro opportuniſſimo rumpendarum ante verſionem inſtituendam aquarum tempore.

§. 26.

2. *Omnis haemorrhagia a ſitu placentae decliui et orificio propiori.* [g]

Aliter, ac in priore, res ſeſe habet in hoc caſu, minime gentium confundendo ceterum cum illa, cuius §. 22. mentionem fecimus, haemorrhagia. Vt enim haec, quam praematura ciebat placentae ſolutio haerentis in vteri fundo, minuebatur et decreſcebat excitatis doloribus, ſic illa, de qua iam nobis ſermo oriunda a placentae ſitu in orificio,

d. Pvzos. loc. cit. p. 182: *„Il faut que l'Accoucheur ait eu l'attention, de ne travailler qu' à la faveur des eaux.“* Jacobs, loc. cit. p. 286. 5. Mohrenheim, loc. cit. p. 154.

e. Bavsch, loc. cit. p. 56. §. 20.

f. Id. ibid. p. 56.

g. Baudeloque, loc. cit. I. pag. 483. Signa peruerſae huius inſertionis placentae vid. in ill. Steinii *practiſche Geburtsh.* §. 138 et ſqq. Saxtorph, loc. cit. §. 228 et ſqq.

cio, cuiusque prima iam menfe feptimo grauiditatis adparere folent veftigia,[h] fic illa potius, dico, iisdem mirum in modum augetur doloribus, qui diducunt et expandunt fenfim ceruicem et orificium vteri, atque magis magisque feiungunt praeuiam placentam, ita vt nulla fere fit, in cita nifi accelerataque matris ab infante liberatione, falus.[i]

Quare tunc quoque lentioribus ac debilioribus naturae relinquere non licet conaminibus dilatationem orificii, promouendam potius adhibita digitorum ope, quae multo cedit etiam facilior quam alias, quia valde laxum et molle fit orificium ab effluente fanguine.

Rebus ita praeparatis manum, vt primum fieri poteft, obftetricator inducat illa parte, qua maxime folutus reperitur margo placentae,[k] rumpat inde velamenta, eodemque momento mittat manum altius in vterum, ad extricandos, antequam effluxerit amnius liquor, pedes et perficiendam verfionem. At non femper a tota placenta, totum obfidente ambitum orificii, talis oritur fanguifluxus, fed faepe pars tantum illius, in vteri ceruice locatae, praeuia reperitur atque caufa haemorrhagiae. Nil fere tunc poteft exoptatius effe, quam gaudere foetum fitu bono et ad partum naturali, quippe tunc omittere verfionem, et naturalem a naturae viribus exfpectare licet interdum confummationem partus.[l] Qui fimili, qualem §. 22. indicauimus, fit methodo; artificiali nempe membranarum ruptione euacuantur aquae, vt citius fiat caput perfecte corollatum et orificium claudat, vt compreffione hinc inde oriunda fiftatur fanguifluxus, et vt partus fiat naturalis.

§. 27.

Hifce pofitis qualibuscunque, monere me liceat paucis, nimis forfan generaliter enunciatum mihi videri illud Cl.

h. Ill. STEINII Theoria §. 220.

i. Eiusd. *practifche Geburts-hülfe* §. 277.

k. Ibid. §. 479.

l. Ibid. §. 278. et 476.

Cl. Crevii dictum, quo veſicae ruptionem in quocunque grauiditatis termino adhibendam permittit ad ſiſtendas haemorrhagias.[m] Conſtat enim, proximam ſemper ſequelam effuſionis aquarum eſſe partum, partum vero quemcunque, editum ante menſem ſeptimum grauiditatis, immaturi nomine venire[n] ſeruarique vix poſſe; quoties igitur elapſis nondum ſeptem menſibus rumpuntur aquae tot reuera ſollicitantur partus immaturi, quos malas certe partes ad ſiſtendum conferre ſanguifluxum, neminem fugit.

Exſtant eadem exprobranda methodo, ab auctore citato laudatae[o] in vteri retroflexi caſu, occurrente nonnunquam tres primos inter vel quatuor grauiditatis menſes.[p] Bene quidem ſcio, iam a Cel Lynne,[q] qui primus ferme inter recentiores hocce vitium obſeruatum annotauit et deſcripſit, iſtud datum eſſe liquoris amnii euacuandi conſilium, repetitum poſtea a Cl. Hvntero, qui, quoniam plerumque vix contingit, aſcenſum et anteriora verſus locatum intrare orificium, perforationem adeo ſegmenti poſterioris vteri ceruicis proponere non timuit.[r] Sed, vt taceam pericula oriunda a tali ceruicis vulnere, multo certius immaturus impetraretur partus ſub abortus ſpecie, quam vteri repoſitio, et iſta omnia accerſerentur innumera grauiſſimaque mala, quae ſolent abortum comitari plerumque. Praeterea nullum hucusque methodi huius feliciter adhibitae exemplum innotuiſſe puto, cum e contrario plura fidaque monſtrare videantur exempla, ſufficere manualem iſtam methodum commendatam ab excell. Richtero,[s] qui,

m. Starck's *Archiv*, V. p. 375.

n. Steinii Theor. §. 423.

o. Starck's *Archiv*, loc. cit. pag. cit.

p. Ioh. Melitsch *Abhandlung von der ſogenannten Umbeugung der Gebärmutter*, Prag. 1790.

q. *Medical obſervations and inquiries*, vol. IV. vid. Richter's *chirurg. Biblioth.* I. St. 4. p. 47.

r. Cl. Richteri chirurg. Biblioth. VII. p. 727.

s. Ibid. IV. p. 239.

qui, faecibus vrinaque exoneratis, digitos duos fuadet immittere in inteftinum rectum foeminae, incumbentis in manus et genua, illorumque auxilio preffionem antrorfum verfus vmbilicum edere repofitoriam.[t]

Quid vero fibi velint indicationes rumpendarum aquarum, ab inftrumentorum vfu depromtae,[u] id ego quidem comprehendere nullo modo poffum. Nam in fecundo parturitionis ftadio, cui liquoris amnii demum effluxus finem imponit, neminem cogitare fpero de vfu inftrumentorum, cum v. c. forcipis reuera non prius licita fit applicatio, quam caput, bene corollatum tumoreque tectum notabili non defcendat amplius in pelui, vigentibus quamuis doloribus.[v] Ideoque multo minus effe poteft fermo de perforatione capitis tanquam indicatione dilacerandae veficae, quippe quod lugendum artis adminiculum non fere, nifi poft irritam forcipis praegreffam applicationem, vocari debet vnquam in vfum.[w] Certo certius ergo vfus inftrumentorum nullam conftituit rumpendarum aquarum indicationem, fiquidem nulla nifi ruptis iam diu velamentis a natura effufoque liquore, inftituendae cuiusdam operationis inftrumentalis neceffitas vrget. Sed mittamus haecce!

§. 28.

3. *Conuulfiones parturientis.*[x]

Non mirum fane, foeminas, faepiffime difpofitas extra grauiditatem quoque ad fpafmos, nimiaque praeditas fenfilitate et mobilitate neruofi generis, hafce dico, vehementius affici mutationibus variis ftipantibus grauiditatem, et agitari valde nouo dolorum ftimulo tempore parturitionis. Quae quidem pericula attinent inprimis ad primiparas;

t. Ibid. V. p. 132. 548. — VIII. p. 694. — IX. p. 182. — XI. p. 58. 302. 318. — XII. p. 47.

u. STARCK'S *Archiv*, loc. cit. p. 376.

v. Ill. STEINII *practifche Anleit.* §. 652.

w. Ibid. p. 65.

x. BAUDELOCQUE loc. cit. p. 493.

ras; ſed non admodum raro tamen in aliis quoque, defunctis iam pluries parturiendi negotio, obſeruantur ſimilia,[y] quoniam plures e numero cauſarum occaſionalium, v. c. liquoris amnii defectus, deſcenſus capitis impediens ſuetas et naturales excretiones, aliaeque communes ſunt multiparis cum illis, quae nondum pepererunt.

Vt primum adparent veſtigia conuulſionum, quarum imminentium ſigna ſymptomataque praeſentium ROEDERERVS enarrat egregie,[z] tentanda ſunt quidem optima pharmaceutica aliaque leniora auxilia, ſicut e. g. conuulſio ab impedita vrinae excretione oriunda ceſſat remoto paululum capite ab oſſibus pubis;[a] at illa non raro fallunt omnia, nec ſpem nobis vllam niſi vnicam relinquunt ancipitem, poſitam in ſolutione foetus, tanquam irritantis ſtimuli.[b] Quem ergo re recenti, antequam agmen malorum opprimat parturientem et foetum interſiciat, protrahere ſuadent auctores laudatiſſimi,[c] igiturque ruptionem in tali caſu velamentorum inſtituendam eſſe pro verſione, vlteriore probatione vix eget.

Dantur quoque foetus interdum conuulſiones,[d] quae, ſi fortiores, timendam portendunt vteri rupturam cingentis ſtrictiſſime foetum. At vix tamen vnquam, niſi ruptis exiſtunt aquis, diuque iam fortiter incuneato capite, ita vt non liceat cogitare de verſione, ſed a ſola LEVRETI forcipe auxilium ſperare.

§. 29.

4. *Omnis denique partus gemellorum vel trimellorum.*

Ratione molis hanc partus ſpeciem eſſe ſimplici faciliorem minusque dolentem, facillime per ſe patet;[e] et ex-

y. LA MOTTE, loc. cit. Obſerv. 214. 218.

z. loc. cit. §. 695. 696.

a. LA MOTTE, loc. cit. Obſerv. 117.

b. PVZOS loc. cit. p. 172.

c. Ill. STEIN loc. cit. §. 201. 473. ROEDERER, loc. cit. §. 699. LA MOTTE loc. cit. p. 377. 380

d. STEIN loc. cit. §. 472.

e. ROEDERER loc. cit. § 708.

experientia nos docet quoque, vanos effe, quos fufcitare nonnullis folet, errores, quippe non folum faepiffime rite locatum fefe prior offert foetus, fed pofterioris etiam per apertam portam exitus fit facili plerumque et exoptato modo. Exftat ergo vtiliffima quaedam obftetricia regula, quae ponit, foetum femper alterum, fitue fitus optime et plane naturaliter in membranis fuis, poft alterius praegreffam exclufionem ftatim effe conuertendum et extrahendum pedibus, quoniam minora minitatur, ftrata iam a priore via, verfio pericula, quoniamque poft enixum primum inordinatae fiunt plerumque contractiones vteri dolorumque remittit actio, nec partus, folius naturae commiffus viribus, abfoluitur interdum nifi poft aliquot dies. Huius naturae cafum beneuole communicauit mecum STEINIVS nofter, in quo, praefide quondam aliquo obftetricatore in ipfius magis quam artis ignominiam, alterius gemellorum partus, non fine matris et familiae moerore, vltra 24 horas a natura protractus eft. Quare tanti quoque Viri vno ore conueniunt [f] in afferenda methodi huius vtilitate, vt plura monere pluribusque firmare velle regulam illam fuperuacaneum foret.

Accidit autem nonnunquam, vt vterque gemellus, prior aeque ac pofterior, fefe fitu peruerfo ad partum offerat in fuis velamentis, et pofcat verfionem. Quae tunc eft inftituenda pro fuetis fuis legibus ac regulis; at in prioris extractione id infuper agendum exftat omni cura atque diligentia, vt ipfum difcerpamus, qui foetum huncce priorem continet, proprium faccum, non vero feptum fimul laedamus, quod eum feiungit a pofteriore, ne fcilicet huius procidant membra et cum membris confundantur illius, vnde partus, arreptis nempe pedibus diuerfis, euadere poteft

f. Ill. STEIN loc. cit. §. 202. LA MOTTE loc. cit. pag. 521. MANNINGHAM loc. cit. p. 20. 30. 31. F. A. DELEURYE *Traité des Accouch.* Paris, 1770. p. 254. §. 774. SAXTORPH loc. cit. §. 244.

poteſt moleſtus atque perdifficilis.[g] Notabile rei huius exemplum compertum habeo e relatione experientiſſimi STEINII, qui, minus caute rupta ab obſtetricatore quodam alio duplicatura membranarum in gemellorum caſu inexſpectato, tantam adeoque miram inuenit artuum inter ſe complicationem, vt non niſi voluminis ope, quo foetus vterque, bono auſpicio, diuerſo gaudebat, pedes alterius ab altero gemellorum diſtinguere, fauſtoque potuerit extrahere ſucceſſu.

De trimellorum partu ampliora non addenda puto, cum valeant de rariſſima hac aue mutatis mutandis omnia, quae dicta ſunt de gemellis.[h]

§. 30.

Sufficiant haecce de rumpendarum aquarum indicationibus in non naturali naturalique partu collecta qualiacunque, licet adhuc multa ſupereſſe dicenda lubenter credam, quae me vetat dicere doctrinae mea penuria temporisque. Reſtat enim penſi mei pars ſat magna, quae minoris quidem, ni me ſpes mea fallit, ambitus eſt et momenti, quam prior, at aliquantulos tamen quoque iure ſuo labores poſcit, exercitato facillimos, rudi vero talium nonnunquam ſatis moleſtos.

SECTIO TERTIA.

Operatio.

§. 31.

Facilem eſſe nec artificioſam hanc operatiunculam, ſupra iam faſſi ſumus (§. 9.) et videbimus porro; ſed plura tamen, vt bene cedat, obſeruanda ſunt et reſpicienda, minuta quidem ex parte, at prorſus non contemnenda. Quam primum ſcilicet, perpenſis et ponderatis indicationibus,

g. STEIN loc. cit. §. 323. ROEDERER loc. cit. §. 715. MOHRENHEIM loc. cit. p. 154.

h. LA MOTTE loc. cit. p. 529. STEIN loc. cit. §. 203.

nibus, illam iudicat obstetricator necessariam et instituendam esse, tunc attento cogitare debet animo de methodo maxime recta, de seligendo quodam instrumento, optimoque de temporis momento, antequam adgrediatur opus, quoniam error commissus non foret absque damno multo periculoque. Propius et accuratius ergo has varias contemplemur operationis differentias, et natam inde, quae commodissima videtur, diuisionem eius

a) quoad terminum,
b) quoad methodum,
c) quoad instrumenta,

ad quos quippe tres numeros redire videtur summa monendorum.

§. 32.

a) Quoad terminum.

Pendet successus inde parturitionis, infaustus creberrime, si neque tempore iusto neque iustis sub conditionibus, sed potius praepostere fit operatio.

Est vero ruptura membranarum artificialis in partu generatim

vel tempestiua
vel intempestiua.

Tempestiuam semper dicimus illam, quae sufficientibus suis indicationibus nititur, et quae tempore fit opportuno, circa finem circiter secundi stadii parturitionis. Si v. c. membranae solito firmiores, diducto sensim sufficienter vterino orificio pro transitu incumbentis capitis, sola sua tenacitate nimia retardarent partum, tunc illarum instituta ruptio tempestiua foret atque laudanda, quoniam id quasi tempestiuae huius est proprium, quod semper sit indicata.

Intempestiuam vero ruptionem esse velamentorum, praesentes probant et demonstrant, nulla ceterum vrgente periculi cuiusdam necessitate, contraindicationes, quas inter omnes eminet dolorum tempus praesagientium, vesica non-

nondum formata nec ſatis adhuc patulum orificium. Sed dantur obſtetricantes profecto nimis indulgentes ſuae impatientiae et forcipis applicandae nonnunquam iuſto cupidiores, vnde tales incidunt in errores, et ſapientiſſimae naturae praeoccupant partes.

§. 33.

At aliud ſilentio tamen praeterire nolo, quod huc pertinere videtur, diſcrimen quoad terminum operationis. Eſt nempe ruptura membranarum iſta, quam nuncupanimus intempeſtiuam, non ſemper ſimul praepoſtera, ſed non niſi praematura nonnunquam, quae ſcilicet inuicem inter ſe ita differunt, vt illa ſit indicata nunquam, nulloque tempore nec vllo partus caſu laudanda, haec vero ſaepe ſaepius requiratur, et, quamuis praematura, tamen in ſpecificis ſuis caſibus ſit indicata, maximeque fiat ergo certo reſpectu tempeſtiua.

Praepoſteram ideoque damnandam putarem ruptionem illam aquarum, quae tardante pauliſper praeter modum primo ſtadio parturitionis, vel praetexta forſan leuiſſima funiculi voluti circa collum infantis ſuſpicione, inſtituta foret ab imprudente medico, praeſente quadam contraindicatione. Quodſi vero propter haemorrhagiae cuiusdam vehementiſſimae, a praeuia placenta ducentis originem periculum diſcerpuntur membranae in ipſo ſtadio praeſagiente, tunc *praematura* quidem ratione temporis, at maxime tamen indicata ceterum et inde tempeſtiua fit haec operatio.

Id tandem ſequi videtur e dictis, tempeſtiuam ruptionem praeſertim in naturali partu locum habere, intempeſtiuam praematuram in non naturali magis, nullibi vero locum eſſe dandum praepoſterae.

§. 34.

b) Quoad methodum.

Differre methodos minutiſſimae huius operationis, vix forte mirum videri poterit, cum tanta ſit ſcopi diffe-

rentia, quem in rumpendis aquis habemus propofitum. Mox enim illis effluxum concedere, vterique contractionem adiuuare circa foetum, mox amnium retinere cupimus liquorem in ruptis velamentis, liberumque eius ope feruare fpatium inter foetum et vteri parietes; partum mox lentum accelerandi, mox praecociorem retardandi caufa veficam aperimus.

Eft igitur methodus alia in naturali partu, aliaque valde diuerfa in praeternaturali; vtraque digna, quam paucis pertractemus fingulam.

§. 35.

1. *Methodus in praeternaturali partu.*

Quid nobis partus fignificet non naturalis, quaenam fint verae rumpendarum in eiusmodi partubus aquarum indicationes, haecce iam explanata funt fupra (§. 10. 24 et fqq.) et paucis quoque tetigimus vfum magnum, quem praefens necdum effufus praebet amnius liquor in conuerfione foetus (§. 25.).[i] Iftius igitur effluxum impedire res eft momenti maximi, fatisque fimul perfectu facilis, cum id vnicum nobis agendum fit, vt naturalem non exfpectemus veficae ruptionem, fed nos ipfi difcerpamus, et quidem extra orificium, membranas, eodemque momento manum inducamus in vterum. Quod autem nullo modo liceret, fi manus effet armata forfan inftrumento idoneo ad vulnerandum, a quibus ergo inftrumentis adftinendum effe hocce cafu, facillime patet.[k]

Sed datur etiam alia et adaequata magis rumpendae veficae methodus absque inftrumentis, quam accuratius defcripfit primus cl. Deleurye. Vt primum fcilicet bene nouimus, peruerfe fitum effe foetum igiturque vertendum, tunc manum iubet immittere inter ouum et vteri parietem, digitorumque trituritione velamenta eo loco difcerpere, quo pedes effe fitos fufpicamur; qua quidem methodo

i. Thebesius loc. cit. §. 331.

k. Illuft. Stein loc. cit. §. 281.

do abbreuiari laborem reddique poſſe multo faciliorem, iure Vir iſte clarus affirmat.[l]

§. 36.

Et vix vlteriore eget explicatione, quomodo haecce differat quibusque valeat emolumentis methodus prae ceteris.

Ratione loci nimirum, vbi perficitur ruptura, manum ſemper immittere debemus in vterum illo latere, quod eſt oppoſitum infantis capiti, et extra orificium lacerare membranas in vtero, quoniam ita citius extricare pedes et foetum vertere ſperandum eſt praeſentibus aquis, quae tardiores rarioresque tunc effluunt, quam cum veſica rumpitur intra circulum orificii.

Ratione vero temporis ruptionem inſtituimus non niſu durante, ſed intercalari quaſi dolorum abſentium tempore, quo ſcilicet multo facilius ingerere manum in vterum laxiorem non contractum, atque liberius illam mouere licet, absque ſenſu tanto foeminae et obſtetricatoris ingrato.

Non igitur ſine iure laudandam et eſſe commendandam puto methodum enarratam rumpendarum aquarum, vbicunque verſionis inſtituendae ſcopo veſica dilaceratur ab obſtetricante.[m]

l. Deleurye, loc. cit. §. 691. „*Si la poche des eaux n'eſt point percée, il faut, dès que l'on reconnoitra la mauvaiſe poſition de l'enfant, et que la dilatation du cercle de l'orifice ſera ou ſuffiſante ou que malgré les contractions elle n'augmentera pas, introduire la main dans la matrice, ſans percer la poche des eaux, détacher les membranes des parois de ce viſcère, et les percer à l'endroit, où l'on juge que les pieds peuvent le plus naturellement ſe trouver: cette opération donne bien plus de facilité pour finir l'ouvrage.*" Smellie *Traité des Accouch. trad. par* Préville, 1754. p. 344.

m. Ad rumpendas firmiores, ſi adeſſent aliquando forſan tali caſu, membranas cl. Osiander acuminatam inferiorem commendat bacilli partem, quo laqueos ingerimus in vterum.

§. 37.

a. *Methodus in naturali partu.*

Si membranarum in naturali partu inſtituitur ruptio, tunc amnium exonerare plerumque liquorem volumus, vel quia quantitas eius eſt nimia dolorumque frangit efficaciam, vel quia partus imminet praecox, vel ob alias interdum cauſas (§. 15.).

Foret ideo improbanda hoc caſu Deleuryanae methodi applicatio, recenſitae §phis praecedentibus, aliaque nobis eſt quaerenda adhibendaque, magis adaequata. Quam profecto, naturalibus accommodatam partubus, duplicem habemus in promtu,

vel per directum,
vel per indirectum

rumpendi velamenta methodum; et pro diuerſis inſtitutae ruptionis indicationibus mox haec eſt praeferenda, mox illa.

§. 38.

Per indirectum, iuxta methodum Steinianam, fieri dicimus operationem, cum nec digitorum vtimur percuſſu, nec vllis ad diſcerpendam veſicam inſtrumentis, ſed vnica marginis vterini orificii dilatatoria repreſſione tenſionem ſenſim promouemus atque ruptionem ſollicitamus velamentorum. Quam quidem methodum e. g. in partu ſimpliciter lento ſufficere puto.

Vtimur autem altera, rumpendarum *per directum* aquarum, methodo, cum v. c. liquoris amnii penuria vel membranae firmiores ſpontaneam fieri non ſinunt aperturam bullae. Nec ſemper ſufficit operatio naturalis, quae ſola fit ope digitorum, percuſſu nimirum vel contritione veſicae, ſed eſt artificialis nonnunquam, et inſtrumenta requirit, inuenta per artem.

§. 39.

c) Quoad inſtrumenta.

Nullo modo licere quidem in dilacerandis pro verſione inſtituenda velamentis vſum inſtrumentorum, conſtat e dictis,

dictis, nec adhibenda sunt vnquam, nisi cum ante praevium caput et intra orificium rumpere volumus aquas per directum in partu naturali.

Sed illis quoque non possum assentire, qui plane contemnunt omne instrumentum in partu quocunque, nec vllum unquam praeter digitos, adhibendum permittunt auxilium.[n] Quos certe nonnunquam superandae non esse pares tenacitati membranarum, plus vna vice docet experientia, et tunc nobis magnum, periculoque stipatum nullo, si cauta sit applicatio, vsum praebet eiusmodi instrumentum.

Licet vero tam minuta sit et parum artificiosa, saepissimeque omnino sola digitorum ope perficienda operatio, tamen sat magnus exstat commendatorum ad hunc scopum a variis auctoribus instrumentorum numerus, quae certe non omnia aequali sunt laude digna, sed ex parte magna potius damnanda periculosaque.

Tale vero instrumentum, si meritas appetit laudes, esse debet molis exiguae, et applicationis tutae facilisque, vt vnius tantum manus opem poscat, nec partes laedat matris, nec infantis caput, proxime procumbens et magis plerumque descendens cito post institutam rupturam.

Hanc quasi normam secuti, poterimus breues esse in recensendis variis, quae hucusque innotuerunt, instrumentis discerpendae vesicae.

§. 40.

1) *Hamulus Wiedemanniae*[o] — primum forte huius generis est instrumentum,[p] nec nisi hoc respectu videtur mihi dignus aliqua mentione. Minime respondet enim scopo suo, nec video, quid eius curuatura significet plane superuacanea, et quomodo possit vesicam arripere, et arrep-

n. Icart, *leçons pratiques* etc. p. 47.

o. Eius *christl. Hebamme*, p. 194. Tab. A. fig. 3. et applicationis methodum, p. 51.

p. Siegmundia, loc. cit. p. 122. nosse quidem videtur instrumentum tale; sed nullam tamen dat descriptionem eius nec figuram.

reptam lacerare fine partis cuiusdam vicinae laefione. Vnde non mirum, ab obftetricatore nullo, nec ab vlla, praeter inuentricem ipfam, obftetrice commemoratum effe adeoque nec adhibitum forfan iftud inftrumentum.

2) Inftrumenti vero FRIEDIANI[q] certe ratio eft alia, floruitque diuturna fatis laude. Simplex erat acus, (cuius nullam nullibi neque defcriptionem inueniffe memini, neque delineationem) thecae inclufa, quae digitorum ope protrudebatur contra tenfas membranas, et hifce ruptis erat retrahenda intra thecam. Quoniam haec vero retractio vix potuit tam cito fieri, vt vllum exifteret laefionis periculum pro capite infantis, ROEDERERVS muniuit acum, ad OULDIANI perforatorii imitationem, elatere quodam, quo fponte refiliret poft peractam ruptionem.

Sed non omne tamen hac ROEDERERI emendatione tollitur periculum laefionis, praetereaque FRIEDIANVM inftrumentum id habet incommodi, quod vtriusque manus opem pofcat eius applicatio.

3) LE BOUSIER DU COUDRAY,[r] granum falis groffiusculum imponere digito et iftius ope veficam rumpere fuadet! Eodemque fcopo quoque commendat dentifcalpium.

4) ASTRVC[s] proponit inciforium breue exiguum, inter digitos admouendum veficae. Sed timenda femper eft acies, minime neceffaria ad velamentorum ruptionem.[t]

5) SMELLIE[u] putat, ftylum fufficere exploratorium vel fimplicem forficem — cuius acumen vero, antequam adhibeatur, globulo cerae munire fuadet Cl. BAUDELOCQUE.[v]

6) Nec

q. THEBESIVS, loc. cit. Tab. 18. fig. 28 et 29 MOHRENHEIM, loc. cit. Tab. 45. fig. 5.

r. *Abregé de l'Art des Accouchemens*, Paris 1759. p. 68.

s. *L'art des Accouchem.* Paris 1766. p. 220.

t. Aliud eius generis inciforium, a Cl. STARCKIO ad veficae rupturam inuentum, commemorat Cl. HINZE, loc. cit. pag. 96.

u. loc. cit. p. 225.

v. loc. cit. §. 813.

6) Nec omittamus silentio scalpellum tandem, quod AITKENII, ineluctabili quorundam Anglorum fato victi, debemus ingenio, inuentionum et inuentiuncularum quondam foecundissimo." [w]

§. 41.

Haecce vero omnia, hucusque enumerata, postponenda puto *annulo Steiniano*, optimo ad discerpendas membranas instrumento, quod eundem prae se fert perfectionis gradum, quo cetera gaudent vtilissima Viri huius inventa. Simplex est annulus, cui acus insidet vnius circiter vnciae atque dimidiae, vti eius figura docet incisa aere. [x] Imponitur annulus iste phalangi secundae digiti indicis ita, vt acus ipsa in dorso huius sita facile tegi possit a medio digito; immissi in vaginam inde ambo digiti velamentis admouentur, nudatur acus retracto paululum medio, vesicaque leni motu rumpitur indicis. [y]

Ita sit, ad CELSI mentem, cito, tuto modoque iucundo ruptura, aliaque vix vlla desideranda videtur methodus.

§. 42.

Emendare tamen studuit hoc instrumentum, et communicauit excogitatum suum cum nostro STEINIO, celeberrimus OSIANDER, quem fidum veneror artis obstetriciae praeceptorem meum, amicumque colo aestumatissimum. Breuiorem nempe fecit acum, et reflexam in apice, annulumque, non clausum sed apertum et inde quasi elasticum, primae mauult imponere phalangi indicis.

Quid vero redundet commodi ab imminuta acus longitudine, non bene me videre fatendum est, et maius inde, ni fallor, existit periculum, ne forsan annulus, primae inhaerens phalangi, abscedat a digito remaneatque in vagina. Et acus ista quoque reflexa, quam in instrumento iamiam notauimus WIEDEMANNIAE similem, non valde

w. *Grundsätze der Entbindungskunst* p. 114. Tab. XXX. fig. 6.

x. Ill. STEIN, *practisch. Anleit.* Tab. 1. fig. 2. 3.

y. Eiusd. *theor. Anl.* §. 562.

valde bene conuenire mihi videtur cum partium figura situque, nec vllo modo praeferenda rectae STEINII, quae tenacissimis sufficit dilacerandis velamentis, nec nisi rudi tantum applicatione laedere potest caput infantis.

Quodsi porro dicendum, quod res est, instrumentum hocce, hamulo instructum, nullius, vt mihi ferme videtur, indicationis vsum praestare potest. In partu nempe naturali prorsus est inutilis iste hamulus, et speciem prae se fert suspicionis, ac si praepostero faueret rudiorum obstetricantium aquas nondum rite formatas rumpendi, studio; in partu vero praeternaturali vel Deleuryana (§ 35.) praestat, vel Steiniana (§. 38.) methodus, hamulique foret ideo nullus vsus, nisi forsan ad istos indicationum casus speciales eum restringere velis, in quibus ob haemorrhagiae causam rumpere velamenta adhuc laxiora ars nostra suadet.

Id autem omnino dignum iudico laude, quod amplificari suum lumen sinit annulus apertus OSIANDRI, vnde fit, vt pluribus idem, in instituto v. c. dicato parturientium indigentiae, annulus accommodare sese possit manibus, nec vllas moueat, aucto paululum ambitu digiti, induendus vel detrahendus difficultates.

Nonne igitur ex inuenti vtriusque connubio, acus nempe Steinianae longioris atque rectae cum aperto elasticoque annulo OSIANDRI, proles forsan nasci posset, parentis vtriusque ornata virtutibus, incommodis vacua? —.

XLI. D.

XLI.

D. IOAN. CAROL. GEHLER

RESPONDENTE

CHRIST. FRIDER. BAVMEISTER

DISSERTATIO

DE

SANGVINE IN PARTV PROFLVENTE.

LIPSIAE, 1759.

DE
SANGVINE IN PARTV PROFLVENTE.

Introitus.

Cum nec ſplendido verborum apparatu, nec exquiſita dicendi ratione placere, nec nouis inclareſcere inuentis cuperem, ſed eum tantum mihi ſcopum praefixiſſem, vt vtilis eſſe eaque proponere poſſem, quibus tirones potiſſimum in facienda medicina vterentur: commode ſatis perficere hoc poſſe mihi viſus ſum, ſi in difficili quodam ac graui argumento conquirerem omnia, quae ab Auctoribus celeberrimis diſputata inuenirem, iisque collectis ac inter ſe comparatis, ſimul ſparſim additis, quae propria experientia me docuit, declarare anniterer, quid certi ac veri in ſcriptis proſtaret, vt vno velut adſpectu, quid in hoc iam praeſtitum eſſet, cuilibet pateret. Multa mihi quidem, in quibus enucleandis vires experiri poſſim, argumenta offert ars obſtetricia, quae nunc ſummo laudabilique ſtudio in noſtra Germania perficitur, et quam ego etiam mihi ita diſcendam exiſtimaui, vt non tantum eius ſcientia inſtructus eſſem, ſed et, ſi occaſione ferret, eam exercere poſſem. Nulli tamen eorum, vel grauitate vel frequentia cedere videtur illud, quod de iis, quae in partu obueniunt, ſanguinis profluuiis exponit. Tanta enim inde oriuntur ſaepius incommoda parturientibus, et tanta obſtetricanti obiiciuntur impedimenta, vt recte Cel. FRIEDIVS in doctiſſimis ſuis in artem obſtetriciam praelectionibus omnem huius artis vim poſuerit in ea encheireſi, quae medetur parturientibus, ſanguinis profuſione in diſcrimen ſanitatis et vitae proiectis, ſimulque affirmauerit, illum demum, qui eam apte ac tuto exercere nouerit, verum ac luculentum ſuae peritiae exhibere ſpecimen. Cum tamen non omne, ſub partus negotio prorumpens, ſanguinis profluuium, tantum periculi metum ſecum habeat, ſed le-

uioris notae interdum et vix attendendum videatur hoc phaenomenon, rem medico dignam me facturum credidi, si, quae in scriptis occurrerent, quae ab optimis artis magistris, modo laudato Sene meritissimo FRIEDIO et Fautore amicissimo WEIGENIO audiuissem, et quae ipsa experientia me docuisset, in singularem libellum congererem. Consilium igitur huius dissertationis scribendae cepi et eam tractandi eligere rationem mecum constitui, vt breuissime expositis quibusdam, quae ex anatome et physiologia vasorum vteri historiam, placentae et structuram et adhaesionem spectant, partusque variis differentiis commemoratis, omnes eos adferrem casus, in quibus posset in partu prosilire sanguis, et signa diagnostica, prognosin ob varias caussas variam, quidque in arte cuiuis supersit medelae et auxilii explicare anniterer. Nec moneant quidam mihique obiiciant varias ab exercitatis in nostra arte Viris consummatisque Medicis super hoc argumento eruditas scriptiones,[a] quae me vel ideo a proposito minus reuocant, quod vel longe alia, quam ego ingredi statui, via progressi sunt, vel de vno tantum alteroue profluxus genere sigillatim disputarunt, neque vero recentissimorum scriptorum prolatas sententias adtulerunt. Tantum tamen abest, vt hoc meo instituto detrahere aliquid hisce libellis velim, vt potius lubens profitear, me in qualicunque hac tractatione elaboranda haud parum vtilitatis inde percepisse.

§. 1.

Vteri angiologia.

Vteri in virgine vel et in foemina, partum iamiam passa, structuram et fabricam hic fusius describere superuaca-

a. Nominari ex his prae aliis merentur Diss. de morbis placentae vterinae, quam hic Lipsiae 1709. Praeside Cel. POLYCARPO SCHACHERO defendit Experientiss. Senex D. SEYLERVS, cui de iubilaeo suo promotorio, quod his ipsis diebus celebrauit, ex animo gratulamur: et Diss. de secundinis salutiferis et nociuis. Auctor. STVART Argent. 1736.

vacaneum foret, cum nullus libellus vel anatomicorum, vel in arte obstetricia versatorum exstet, qui non subtilem et accuratam musculi huius caui historiam exhibuerit.[b] Nec tamen prorsus abs re mihi videtur alienum, pauca hic de vasis, quae vtero prospiciant, adferre, cum omnem fere in hoc opusculo declarandorum phaenomenorum caussam a vasorum mutationibus dependere quilibet perspiciat. Eminent inter haec vasa sanguifera arteriosa, quae copiosissima plus omnino sanguinis huic visceri adferunt, quam eius nutritio postulat. Confluit vero sanguis arteriosus ex multis riuis, a duabus arteriis spermaticis, circa vteri fundum potissimum distributis; ab hypogastricis, earumque propaginibus pudendis internis, in mediam partem siue corpus atque in vaginam vteri vtrinque irrepentibus; et a pudendis externis haemorrhoidalibusque externis, quae cum haemorrhoidalibus internis in intestino recto anastomoses multas efficiunt, et in vaginam ab vtroque latere se immergunt; imo a ramo iliacae externae, qui epigastrica arteria dicitur, surculos quosdam ad has partes emittere auctores annotarunt. Omnes hae arteriae flexuoso satis progressu contortoque tractu in vtero aeque ac vagina procedunt, innumeris in locis sese exosculantur sibiqe committuntur, vt in nullo alio corporis loco hoc ita frequenter contingat. Insignes hi arteriarum rami in minores angustioresque per totum suum decursum extenuantur, et tan-

b. Inter eos, qui fabricam ac figuram vteri accurate tradiderunt, praecipui nominari merentur: EVSTACHIVS in Tab. anat. XIII. GRAAFIVS, de mul. org. gener. inf. Tab. I. SWAMMERDAMIVS, in mirac. nat. Tab. I. RVYSCHIVS in Adv. anat. Dec. I. Tab. 1. et 2. WINSLOW Exp. anat. Tom. IV. p. 1. §. 590. HALLERVS, in Fasc. Icon. anat. II. Tab. de Vtero. Eiusd. praelect. in Inst. BOERHAAVII Tom. V. §. 664. BOEHMERVS in Observ. anat. rar. Tab. VII. ROEDERERVS in Iconib. Vteri human. Tab. IV. qui duo vltimi in vasorum historia inprimis consulendi sunt. De fibris vero muscularibus vteri, quae sparsim ab Auctoribus celeberrimis anatomicis et obstetriciis commemorantur, collecta videas in eleganti modo laudato opere ROEDERERI p. 9.

tandem ſeroſo-lymphatica vaſa conſtituunt, quae pari ſerpentino ductu incedunt, et nutritioni proſpiciunt: plerique vero in ſecretorias et exhalantes arteriolas, per innumeros villos, ſinus et oſcula in vteri et vaginae cauitatem patentes, terminantur, quae mucum pro lubricandis et a concretione liberis ſeruandis his partibus dimittunt. Abſorbent iterum hanc lympham ipſumque ſanguinem, nutritiis ſuis particulis orbatum, reuehunt et reducunt variae venae, nullis valuulis notatae, quae ab vltimis reſorbentibus oſtiolis in vteri cauo diſperſis ortae, vel a ſanguineis arteriolis reflexis multis in locis in maiores amplioresque ramos confluunt, copioſiſſimos gyros et flexus in vtero ac vagina formant, multasque inter ſe anaſtomoſes alunt, et tandem, ſpermaticis, pudendis internis et haemorrhoidalibus externis venis reſiduum humorem infundunt. Eſt vero longe alia ratio horum vaſorum in virgineo vtero ac in grauido, foetus mole extenſo. In hoc enim, quae antea vix oculo conſpici poterant, vaſorum lumina, tantopere hiant, vt calamum ſcriptorium admittant, et ſua craſſitie interdum digitum minimum exaequent, totam vteri ſubſtantiam perreptantia.[c] Ampliata hoc modo vaſa, ſinus ſic dictos in vteri expanſi interna ſuperficie formant, quibus apponuntur placentae lobuli, vt inde commercium placenta cum vtero ſuſtineat, infra pluribus deſcribendum.

§. 2.

De ſecundinis.

Nec ſuperfluum videtur et paucis conſiderare ſecundinas, quippe quae haud raro ſanguinis profluuii in parientibus cauſa eſſe ſolent. Intelligimus vero ſecundinarum nomine partes iſtas, quae foetum continent et cum matre connectunt. Ex tribus conſtant partibus, membranis, placenta,

c. vid. ALBINVS de Vtero Tab. VII. VATER Vter. grav. Fig. lit. c. NORTWYCK de vtero grauido, p. 10. ROEDERERVS in ſchedio de imaginatione materna, Petropoli, 4to 1758. p. 57.

centa, quae hepar vterinum veteribus dicebatur, et funiculo, vmbilicalem quem appellant ex eo, quod foetus vmbilico implantatur. Membranarum numerus duplex est, quae enim a quibusdam commemoratur tertia, allantois dicta, eam in homine esse, nondum certo euictum est; altera earum internam oui superficiem respicit et tenuis, pellucida fere, paucissimis, imo nullis, sanguiferis vasis instructa, amnii nomine cognita est; altera, quae huic mediante tela cellulosa adhaeret, firmioris texturae, in laminas [d] plures diuidenda, pellucida, in externa superficie villosa ac flocculenta, multa sanguifera vasa lymphaticaque habet, et chorion appellatur. Nectitur haec vteri internae superficiei per villosam suam superficiem in omnibus fere punctis, vt inde nascatur quaedam totius oui in cauo vterino immobilitas. Connexio ista firmior deprehenditur in eo loco, qui placentae propior est, vbi in ouo separando resistentiam operator sentit. Alteram secundinarum partem, placentam, ex figura, dicere consueuimus. Insignimus hoc titulo massam orbicularem ex infinito vasculorum numero, per cellulosam telam inter se connexo, contextam, cuius beneficio foetus a matre sanguinem accipit. Conglomerata est ex meris lobulis vasculosis, qui in maiores collecti, vnum corpus constituunt. [e] In vtraque sua superficie chorio tegitur, quanquam in externa facie, quae vtero agglutinata est, subti-

 lissima

d. Harum laminarum exteriorem, proprio suo nomine appellat *filamentosam* Cel. ROEDERERVS in Elem. art. obstetric. 1759. 8. p. 28. §. 68. quam tamen nouam membranam, contextum tantum cellulosum esse censemus.

e. vid. LEVRET *l'art des accouchemens, demontré par des principes de physique et de mechanique*, à Paris 1753 8vo p. 36. §. 216. 217. *le placenta est divisé en un plus ou moins grand nombre de petits lobes distincts, qui ont, chacun leur tronc et leurs ramifications particulieres de vaisseaux. Les lobules mammelonnés du placenta considerés chacun separément, representent assés bien les lobes du placenta des grands animaux quadrupedes, et pris tous ensemble, les uns equivalent à peu près les autres par leur volume respectif.*

lissima tantum externa chorii lamina adest. Interior vero foetum respiciens, ob vasorum magnorum insignem numerum, inaequalis, crassiori chorio obducta, funiculum emittit. Numerus placentarum foetuum numero, nec tamen sine exceptione, respondet. Commemorantur enim ab Auctoribus exempla foetuum duplici placenta praeditorum; [f] nec gemellorum desunt exempla, quanquam perrara, quibus vna tantum placenta fuit. Crassities placentae diuersimode variat, nec norma certa vnquam constitui poterit de proportione foetus ad placentam, aut placentae ad matrem. Colliguntur vasa, quae placentam componunt, tandem in funem istum vmbilicalem, qui in abdomen foetus infixus, sanguinem, quem sorbent vltima venosa ostiola, et placenta praeparat, ad foetum transmittit, reliquumque a nutritione per arterias vterinis venis rursus infundit. In loco, vt plurimum vni alteriue margini placentae propiori, existit hicce funiculus, qui modus placentam format gallis *en raquette* dictam, quam facilius ab vtero solui in partu, quam eam, e cuius centro funis egreditur, ex rationibus physicis demonstrare, quidam obstetricantium annituntur. Componitur hic funiculus ex tribus insignibus truncis, venoso vno, arteriosis duobus, ex innumeris vasorum ramificationibus collectis, firma quadam ac densa cellulosa connexis, qui membrana satis valida, a peritonaeo foetus orta, cinguntur. Vrachum, quem alii pro canali peruio, alii pro ligamento habent, hic consulto taceo, cum ad haemorrhagiarum causas nihil faciat. In cellulosa hac tela si multum gelatinae inest, pinguem funiculum dicimus, qui valde crassus saepe inuenitur, cum contra sanguineum vocemus eum, qui nullam pinguedinem in suis cellulis monstrat, vt pelluceat per canales ruber

f. Diss. STVARTI supra citata §. V. p. 8. it. BVRTONS *Essai towards a complete new system of Midwifery*, 8vo London, 1751. p. 42. STALPART VAN DER WIEL Observ. rar. Centur. prior. Observ. 75. Scholio, p. 329. SCHVRIGII Embryologia, p. 96.

ber sanguinis color. Vena nec in trunco nec in ramis valvulas habet, et modo, venis ceteris inusitato, sanguinem ad corpusculum foetus aduehit, eiusdemque hepati infundit. Arteriae duae ex iliacis internis s. hypogastricis foetus producuntur et flexuoso itinere ad placentam tendunt, mirum in modum saepius contortae, venam spirali flexu cingentes. Interdum ex ima aortae descendentis parte eas oriri Auctores affirmant,[g] quod et factum fuisse in eo puto funiculo, cuius portiunculam cera repletam me videre memini in lectionibus anthropologicis b. HEBENSTREITII,[h] in qua vna tantum vmbilicalis aderat arteria. Neruos nec in placenta nec in funiculo anatomicorum quidam adhuc detexit.[i] Nec etiam eos in his partibus adesse colligi ex phaenomenis vnquam potest, cum potius contrarium probare videantur obseruationes, ab artis obstetriciae peritis magistris prolatae, e quibus constat, nullum omnino matris neruorum cum iis foetus esse commercium, cum placentam vtero adhaerentem lacerare, premere, scindere possis, inscia matre nulloque doloris sensu inde affecta. Quos enim edunt interdum parientes, sub adhaerentis placentae separatione, vagitus ac eiulatus, eos non a placentae neruis irritatis, sed ab iniuria sensilissimo tunc temporis vtero, vel obstetricis imperitia, vel et nulla eius culpa, illata, excitari notum est. Nec etiam quicquam ponderis inesse videtur argumentationi, ab irritabilitate membranarum oui a Cl. LVPS adserta, ad neruorum praesentiam confirmandam desumtae, cum irritabilitas non a neruis dependeat, et fibra omnino irritabilis sine neruis esse possit, ad mentem Ill. HALLERI.[k] Perperam igitur ad secundina-

 rum

g. STVARTVS l. c. p. 11.

h. vid. Eius Dissertatio de funiculi humani pathologia, it. Anthropologia, Lips. 1753. 8. p. 227.

i. vid. Ill. HALLERI Comment. in Praelect. Boerhaauianas. Tom. IV. part. II. §. 679. nota 35. it. Comment. Goettingenses, Tom. II. p. 128. BVRTONS Midwifery, p. 44.

k. vid Comment. Goetting. loc. cit p. 134. vbi neruos ipsos non irritabiles esse contendit et p. 138.

rum neruos confugiunt ii, qui abdita naturae phaenomena declarare, et imaginationi maternae vim quandam in foetus tenerrimum corpusculum hac de causa tribuere annituntur.

§. 3.

Placentae adhaesio.

Mediante hac descripta massa sanguis maternus foetui infunditur, qui vtrum ruber e matrice in funiculum transeat, an ex collectione fluidi, sanguine tenuioris, per vasorum resorptionem transmittatur, depuratus quodammodo ac perfectus a secretoria placentae vi,[1] inter doctissimos Viros nondum satis est compositum. Nec magnopere ad nostram disputationem pertinere videtur haecce controuersia, cum nobis hic loci sufficiat docere, ita omnino connecti cum vtero placentam, vt ad sanguinem accipiendum et vlterius promouendum apta sit. Sed merito oritur quaestio, qualis sit eius loci in cauo matricis, cui placenta adhaeret, conditio, et quomodo fiat, vt placenta non solum per omne grauiditatis tempus nexum cum vtero conseruare, sed eum etiam aliquo post partum spatio continuare, imo interdum ita agglutinare sese possit, vt difficillimo negotio deglubi ac separari queat. Multum omnino in declarando hoc phaenomeno difficultatis latet, et variae a variis,

p. 138 sq. et ibid. p. 116. Per sola, inquit, experimenta definiri potest, quae pars corporis sensilis aut irritabilis sit. Quod absque experimento de earum qualitatum praesentia a physiologis dicitur, id ipsum causa et hic vt alibi fuit errorum.

1. vid. b. HEBENSTREITII Carmen de homine sano et aegroto, Lips. 1753. 8. p. 10. §. 17.

Illa capit mutatque datos a matre cruores,
Ex minimis venis, venam confundit in vnam,
Mutatosque diu foetus dimittit in aluum.

conf. etiam MAURICEAU *Observations dernieres*, vbi in Obs. VII. differit de foetu, ab icterica matre excluso, nentiquam flauo colore tincto, quanquam fuerat placenta flauedine inquinata.

riis, iisque acris iudicii Viris, prolatae sunt sententiae.[m] Alii enim cum iniectas per siphonem in vterina vasa massas fluidas penetrare in placentam et ad foetum viderent, cum foetum, post matris haemorrhagiam obeuntem, sanguine orbatum, eiusque vasa plane vacua inuenirent, veterum opinioni subscribere non dubitarunt, oscula venosa placentae ostiolis arteriosis vteri per veram anastomosin iungi affirmantes. Hanc tamen anastomosin prorsus reiiciunt[n] recentiores, qui non nisi contiguam placentam vtero esse et suctione vasa placentae minima ex sinubus amplioribus vteri sanguinem accipere contendunt. Argumentorum, hanc sententiam probantium, summam eleganter Cl. ROEDERERVS adduxit et explicauit.[o] Lumina nempe vasorum placentae ita exigua esse monet, vt ne oleum quidem terebinthinae transmittant, quod siphone in funiculum protruditur; nec sanguinis guttula ex superficie stillat, quanquam, statim a partu, vna cum foetu, integra placenta et illaesa, cuius arteriosa vasa adhuc pulsant, extrahitur. Maxima e contrario vasorum vteri lumina, vt supra diximus, sub finem grauiditatis minimum digitum admittentia sinus dictos, amplos satis, efformant. Hinc fieri posse negat, vt vera vasorum anastomosi, qua lumen in lumen producatur et vas vasi respondeat, vteri et placentae vasa nectantur, siquidem anastomosin inter eiusdem diametri vasa fieri constat, maximaque vasa in multo minora non produci. Nec etiam hydrargyrum aliique liquores, hypogastricis vasis immissi, quicquam cum vmbilici vasis communicant, sed potius placentae cellulosam telam

m. vid. super hoc argumentum docte elaborata Differt. b. HARTRAMFTII, de non differenda secundinarum extractione, Lips. 1735. quae et excusa exstat, in Collectione Disput. chirur. ab Ill. HALLERO edita. Tom. III. p. 401.

n. conf. NVNNII Diss. inaug. De euersa rubrorum vasorum anastomosi. Erfordiae, 1751.

o. in Comment. Goetting. Tom. III. p. 398 sqq. et in Iconibus de Vtero, p. 26 sqq. et in tractatu de vi imaginationis maternae in foetum.

infarcitur, vel inter placentam et vterum fortius si vrgeantur, cum istius separatione, penetrant. Nec, quae BIDLOVS ac NORTWYCKIVS in contrarium adferunt, Cel. ROEDERERO ponderis quicquam habere videntur, cum alter anastomosin a mercurio detectum iri sperauerit quidem, sed visam esse non descripserit, alter ex hypogastricis vasis in vmbilicum nihil penetrasse ipse monuerit. Quid roboris a funiculo non deligato, nostrae hypothesi accedat, infra paulo curatius perpendetur. Qui praeterea placentas frequenter ex vtero soluit, non potest non placentae cum vtero cohaesionem minus firmam, mobilem maxime ac solubilem notare. Sine violentia vel laesione lacerationeque aut ruptura, blanda manus interpositione ab vtero deglubitur, et si arctius paulo adhaerescat, modo a perito, qui vtero parcere didicit, operatio suscipiatur, inscia saepius matre et sine vllo eius incommodo solui ac separari potest. Quod quidem et alii LEVRETVS,[p] SMELLIE,[q] FRIDIVS[r] contendunt, atque affirmant, apponi tantum placentae tomentosam[s] conuexam superficiem vtero, vt corpus contiguum, propter innumera, oculos fugientia, tubercula, nec quicqam fibrarum ex ea in matricem produci. Sola ergo partium agglutinatione vel contiguitate sine fibrarum concursu placenta cum vtero iungitur, quem nexum copiosi sulci et eminentiae augent iuvantque. Cui sententiae dudum assentiri non dubitaui, nec

p. vid. *l'art des accouchemens* p. 36. §. 218. *Chaque petit mammelon du placenta s'implante dans les orifices des vaissaux vterins à peu près comme les radicules des plantes dans les porosités de la terre: et ces mammelons par la même conformité de loix recoivent de la matrice les sucs qui sont propres au developement et à l'accroissement du foetus.*

q. SMELLIE *Treatise of Midwifery*, London 1756. 8. Tom. p. 136.

r. in Comment. Mst. in DIONIS *Traité de l'Accouchement.*

s. Tomentosam vocat RVYSCHIVS Thes. 5. not. 41. 57. Villosae intestinorum membranae similem appellat BVRTON loc. cit. p. 42. Colliculosam dicit Ill. HALLERVS in Com. Boerhaauian. §. 679. not. 7.

nec de ea vnquam me dubitaturum esse putauerim. Cum tamen nuper admodum Magnificus atque Experientissimus Academiae nostrae h. t. Rector HVNDERTMARKIVS accepisset foetum septimestrem, in dextro ouario matris haerentem, in placentae cum vtero nexum studiose inquirere mihi licebat, vbi miram copiam filorum siue fibrarum, ex placenta in vterum istum spurium productarum ibique sese immergentium detexi, quae aegre separationem placentae permittebant. Dolendum omnino est, quod incipiens iam partium putredo ac corruptio massae ceraceae iniectionem non permisit, quae omnino ad plura in hac dubia caussa detegenda me deducere potuissent. Sed forsan alius placentae ad ouaria eorumque parietes adhaerentis modus est, quam ad vterum. Cum enim ouulum impraegnatum quidem, nec tamen e sede sua dimotum ac diuulsum, ouario per eadem vasa adhuc adhaereat fibrillasque suas in ouarii latera dimittat, haec ipsa vasa per copiosiorem affluxum sanguinis, quem foecundatio efficit, dilatantur et ad nexum hunc efficiendum apta redduntur. Enimuero certi quid hac de re determinare non audeo, relicta exercitatis ac perspicacibus Viris huius phaenomeni vera explicatione. De loco etiam, cui in cauo vteri adhaeret placenta, dissensus inter Auctores fuit. DEVENTER.[t] tantummodo in vteri fundo eam agglutinari posse contendit, et ita pro sua opinione pugnat, vt nimis omnino acriter perstringat eos, qui aliam sententiam fouent, obliquitatem vteri caussam huius opinionis existimans. Hoc tamen assertum omnes fere recentiorum SCHACHERVS, HEISTERVS, PLATNERVS, ROEDERERVS, in primis vero Cel. LEVRETVS,[u] prorsus refutare annisi sunt, et nullam esse

t. vid. nouum lumen obstetricium, Lugd. Bat. 1733. cap. IX. p. 38. cui et assensum praebet inter recentiores anonymus LEVRETI aduersarius in *Journal des Sçavans* 1749. *mois d'Aout*; cuius dubia refutat LEVRETVS in praef. libri *Suite des observations* dicti, p. 27.

u. vid. *l'Art des Accouchemens,*

esse vteri partem, cui non insinuare sese posset vasculosa haecce massa, accurate demonstrarunt. Fundum quidem vt plurimum replet, nec tamen desunt fide dignissimae obseruationes, quae sedem placentae variam declarant, nec quendam obstetricantium fore existimo, cui non placenta alii loco adhaerens interdum oblata fuerit, vt adeo misera parturientium haemorrhagia, de qua postea sumus dicturi, ostendat, ne ostium quidem ipsum matricis internum ad hanc adglutinationem ineptum esse.

§. 4.

Definitio et diuisio partus.

Repletus ouo foecundato ac insigni modo extensus vterus ob eam, quae ipsi est a natura concessa, vim contractilem siue fibrarum elasticitatem, certo tandem statoque tempore in pristinum statum sese contrahere annititur, et ea, quae ipsi molesta sunt, eliminare tentat. Quod quidem per varias suas longitudinales, orbiculares et obliquas fibras praestat, quae, quanquam rubrae carneaeque non sunt, musculosae tamen iure appellandae videntur ex ipso, quem producunt, effectu. Variae vero vteri contractiones, cum sensilissima sit vteri substantia, absque doloris sensu fieri non possunt, sed excitant cruciatus insignes torminaque, pro variis subiectis plus minus vehementia. Quae sub initium partus oriuntur molestae sensationes, non per longum temporis spatium durant, aliquamdiu remittunt et

mens, p. 36. §. 219. *le placenta peut s'attacher indistinctement dans tous les points de la surface interne de la matrice, sans en excepter même la circonference de son orifice interne: nenmoins on pretend, que le placenta s'implante beaucoup plus souvent, dans le fond de la matrice, que dans toute autre partie de ce viscere*, it. *Suite des Observations* p. 40 sqq. et in addita Dissertatione libro priori, quae inscribitur: *Dissertation sur la cause la plus ordinaire, cependant la moins connue des pertes de sang, qui arrive inopinement à quelques femmes dans les derniers tems de leur grossesse, et sur le seul et unique moyen d'y remedier efficacement.*

et praesagientes seu spurii ac praeparantes dolores ab artis peritis dicuntur. Tentant per hos fundus ac corpus vteri resistentiam, quam efficit segmentum matricis inferius, quod ceruix olim fuit, densis, firmis ac compactis fibris contextum, superare et orbicularium circa orificium positarum fibrarum vim elasticam infringere. Quod si effectum est, et os tincae, non tantum dilatatum, sed prorsus fere detersum ac deletum, resistere amplius non potest, dolores vehementiores, qui veri ad partum appellantur, a lumborum regione incipiunt, oblique versus ossa pubis et sacrum descendunt, et, quanquam sub initium sese post longum satis interuallum demum excipiunt, augetur tamen eorum et vehementia et frequentia ita, vt tandem grauida ne libere quidem respirare possit, anhelet, genubus titubet, et actiones musculorum tam abdominalium quam diaphragmatis coacta exerceat. In hac temporis periodo fundus et ceruix vti antagonistae agunt, vt contracto fundo dilatetur ceruix et orificium, intermittente fundi contractione haec rursus coarctentur. Prorsus tandem superata, quam ceruix efficiebat, resistentia, fundus continuo, nullo interuallo, contrahitur, premit ouum, cuius ima pars, aquis repleta, in vaginam protruditur, eam distendit et, parata sic foetui via, rumpitur, vias suis liquidis lubricat, vt foetus tandem cum profluentibus aquis prorumpat, quem secundinae statim sequuntur. Totum hoc matricis negotium, a variis causis interdum diuersimode mutatum, partus dicitur. Nobis vero paulo latius partus significationem extendere liceat, et comprehendere hoc nomine omnem, hac ratione factam, exclusionem cuiusuis corporis, in cauo vteri detenti, seu viuum sit seu mortuum, siue organicum, siue deformis quaedam massa carnosa, a quacunque causa producta. Nunc eas, quae in hoc phaenomeno saepius deprehenduntur, varietates breuibus commemorare operae pretium videtur. Proficiscuntur autem istae varietates a tam variis causis atque diuersis, vt in certas quasdam classes describi omnes difficile possint. MAURI-

CEAU,

CEAU,[v] et post eum plerique recentiorum[w] eam assumserunt diuisionem, qua omnis partus vel naturalis, vel praeternaturalis vel denique contra naturam fieri affirmatur. Magis tamen ea mihi probatur diuisionis ratio, quam protulit summus in obstetricia arte Vir ROEDERERVS,[x] quae, reiecta contranaturalis partus denominatione, naturalem alium, alium praeternaturalem seu aptius artificialem dicere docet. Quem enim alii mixtum, siue non naturalem siue et praeternaturalem vocant, in quo naturae ars debet succurrere, eum ille laboriosum ac difficilem nominat, et vt subdiuisam speciem naturali annumerandum, sed a facili probe distinguendum, esse censet. In quo vero a sola arte omne est expectandum auxilium, ille recte artificialis dicendus erit, cum natura, viribus destituta, vincere impedimenta neutiquam possit. Est vero et aliud distinguendi partus fundamentum in ipso eius tempore positum, quo in maturum, immaturum et praematurum diuidi solet. Quod quidem discrimen a variis caussis, vel e matris vel foetus vitio enatis, oritur, et in nostra tractatione haud parum attendendum videtur, cum ad harum differentiarum qualitates omnino respiciendum sit in vlteriori haemorrhagiarum disquisitione. Stabilita quidem a natura ipsa norma, vix vnquam declaranda, maturus foetus in quadragesima vt plurimum gestationis hebdomade excluditur, fit tamen saepe numero, vt citius contrahatur vterus molemque distendentem protrudat. Si tunc temporis foetus viuus, cuius vita adhuc conseruari potest, propellitur, praematurus dicitur partus; si vero a primo ad septimum mensem lunarem eliminatur foecundatum ouum, abortus siue immaturus foetus appellatur, qui ceu caussa haemorrhagiae paulo infra considerabitur.

§. 5.

v. *Traité des Maladies des femmes grosses*, à Paris 1675. Lib. II. cap. I. p. 192 sqq.

w. GÜNZII Diss. de commodo parientium situ, Lips. 1742. p. 21.

x. in Element. art. obstetr. Cap. X. §. 211 sq.

§. 5.

Sanguinis in partu naturali profluuium.

Quamuis naturae consentaneus sit partus, vix tamen vnquam sine cruentatione perficitur. Qui foetus enim, iam ab HIPPOCRATE commemorati, nullo sanguine conspurcati interdum prodeunt, ob placentam nimis arcte adhaerentem, si eos etiam ad naturales partes retuleris, tamen aliquo tempore post cruoris profluuium excitant. Effunditur enim, foetu excluso, dum placenta deglubitur, quod tunc semper arte praestandum est, larga satis rubicundi laticis copia. In omni vero partus, qui secundum naturam procedit, stadio prorumpere sanguis maiori minoriue copia solet; incipiente enim fundi vterini contractione dilatatur sensim sensimque orificium, disrumpi inde accedentibus vehementioribus doloribus solent vascula quaedam oris tincae, vel quod verosimilius mihi videtur, dilacerantur per orificii amplificationem fibrae nonnullae vasculosae, quarum ope ouum internae superficiei adhaeret, sanguinemque stillant, qui commixtus cum muco, tunc temporis copiose satis ad partes generationi dicatas affluente, explorantis digitum inquinat et signum proxime futuri partus constituit. Solent hinc istum, striis sanguineis conspurcatum, mucum mulierculae obstetrices nostrae in vernacula appellare *die Zeichen.* Rumpitur post haec etiam, vlterius protruso infantili capite, fraenulum, quod guttulas sanguinis quasdam stillat. Sequitur exclusum foetum in ipso partus negotio vt plurimum copiosus cruor, ob ipsam placentae ab vtero spontaneam secessionem, qua ostia hiantia ac dilatata ad sanguinis profusionem disponuntur, vsque dum rursus vteri contractione sensim occludantur, et materno sanguini via resecetur. Euenit tamen saepius, vt placenta non protinus abscedat sponte sua, sed leni agitatione, funiculo iam praeciso, sit a matricis parietibus separanda; prodit tunc ex ea funiculi parte, quae secundinis continua est, quaedam sanguinis quantitas, de qua infra

infra pluribus agendum erit. Nec cessat sanguinis profluuium, etiamsi foetus et secundinae eliminatae sunt, sed pergit ad tempus quoddam et lochiorum nomine notum est. Non enim subito adeo contrahit sese vterus, vt in pristinum virgineum statum vere coarctetur, sed lento gradu fibrae se accurtant cauumque matricis angustant, hinc vasorum ostia, quae placentae erant contigua, stillant adhuc sanguinem et liquidum fundunt, donec paulatim coeant, lympham serumue tantum, loturae carnium simile, emittant et tandem prorsus coarctatae, illud modo fluidum exhalent, quo interna vteri cauitas irroratur et lubrica redditur. Lochiorum fluxus copia non determinari certo potest; variat enim pro puerperae conditione ac habitu corporis et pro aliis caussis accessoriis mirum in modum, summamque medici attentionem in caussarum scrutinio requirit. Interdum enim nimis copiose, interdum nimis parce profluunt, vel et suppressa horrenda symptomata procreant, et saepius conuulsionum dirissimarum subitaeque mortis caussam constituunt. Nec tamen permittit nostrae dissertationis ratio plura de his monere, cum ad clinicum magis, quam ad obstetricium medicum eorum cura pertineat.

§. 6.

Sanguis in partu praeternaturali.

Quae in praecedente paragrapho breuiter disputata sunt sanguinis profluentis phaenomena, naturalem partum comitantia, neutiquam obstetricem terrent, cum omnia legibus naturae stabilita sint ac definita, nec noxae quicquam inde oriri possit. Nullum ergo nec ex chirurgico nec pharmaceutico fonte postulant auxilium, sed sponte cessant, ex ipso partus mechanismo declaranda. Sed alia nunc commemoranda sunt haemorrhagiarum genera, quae, matri foetuiue noxia, interdum lethifera, plus negotii medico obstetricio facessant, nec semper felicem euentum habere deprehenduntur. Obueniunt enim in ea partus specie,

cie, quam praeternaturalem ſiue artificialem ſupra diximus, varia quae pro circumſtantiarum varietate terrent medicum, timoremque ac metum dubii ac infauſti euentus iniiciunt, quae nunc tractanda ſumimus, in eorum cauſas, ſigna et curam inquiſituri. Differunt autem haec metuenda profluuia ratione temporis, quo fiunt, cum quaedam a primo ad ſeptimum vsque grauiditatis menſem eueniant, et vt plurimum abortus ſiue immaturi partus cauſa aut effectus eſſe ſoleant, alia eaque multo periculoſiora, duobus vltimis menſibus accidant, tantoque magis extimeſcenda ſint, quo propior eſt partus termino mulier praegnans; alia demum in ipſo partu prorumpant et varii diſcriminis eſſe ſoleant. De his igitur ſingulis nunc ſigillatim, quantum per limites ſcriptionis academicae licebit, exponemus.

§. 7.

A b o r t u s.

Mutatur a variis praediſponentibus cauſis vteri habitus, vt ab occaſionali, leuiſſima interdum, ad contractionem iuſto citius ſtimuletur, et ouulum ſiue foetum immaturum excludat. Quod quidem euenire interdum in ipſis primis diebus a conceptione ſolet, vbi ouulum foecundatum et per tubas in vteri cauum deſcendens, nondum tamen fibrillis ſuis vtero accretum effluit et emittitur. Aborſum [y] hoc phaenomenon ſiue effluxionem [z] et expulſionem, barbaris vocabulis, auctores dicunt, vt ſit quaedam ipſius ab abortu differentia. Tunc vero abortum patitur foemina, ſi formatum iam embryonem, nec tamen vitalem, aut certe vitam viuere aptum, enititur. Fiunt vero hi abortiui partus duplici modo, alium enim nulla haemorrhagia comitatur, ſed ea inſignis ac copioſa, vt effectus, abortum ſequitur; alius vero praecedentem haemorrhagiam, a ſoluta

y. vid. SCHACHERI Diſſert. ſupra citata.

z. vid. SMELLIE loc. cit. Lib. I. cap. III. Sect. VII. p. 125.

soluta placenta obortam, pro causa sua agnoscit. Pauca nunc de eo prioris generis addam, qui, licet a naturali partu vix, nisi tempore, quo contingit, illegitimo, differt, multa tamen attendenda offert in causarum scrutinio, indeque pendente cura. Disponunt vero ad eiusmodi abortum solidorum debilitas et nata ex hac plethora indiuidualis, quae, ad vterum delata, distendit vasa, neruosque lacessit, et in iis, quae nimis sensiles sunt, contractiones vteri prouocat. Sunt etiam foeminae, quibus ea est vteri conditio, vt ille neutiquam patiatur sese extendi ad eam amplitudinem, vt ibi delitescere possit foetus perfectus, hinc, quem periodicum dicimus, abortus gignitur. Vel et embryonis nutrimentum deficiens et foetus mortuus, laxam placentae cohaesionem cum vtero efficientes, vterum ad contractionem disponunt. Ad occasionales referuntur violentiae variae externae, nimius grauidae motus et corporis agitatio, vel et morbi varii, acuti potissimum, dolorifici, conuulsiui, animique pathemata vehementiora, quibus accedunt interdum aliae rariores, quas ROEDERERVS[a] recenset. Causis his cognitis, si accesserint dolores et praesagientes et veri, orificium dilatantes, abortus futurus praenuntiandus est. Eodem vero modo, vt partus naturalis perficitur, quanquam, prognosin si respexeris, multo periculosior est, foeminaeque plus discriminis adfert.[b] In cura vero ipsa praestanda, nihil fere obstetricanti incumbit officii, nisi vt de placenta remouenda cogitet, quae in hoc casu arctius solito adhaeret; quam quidem solutionem, non trahendo funem perficiat, sed deglubendo et paulatim attrahendo placentam eximere tentet, nec nimis praecipitanter, ne disrumpatur, eam educat. Prophylacticam vero curam interdum admittit abortus, per diaetam rite compositam, et venaesectionem in quarto quintoue mense institutam; quin ipsum periodicum abortum roboranti

a. vid. Elem. art. obstetr. Cap. XXIII. §. 723. p. 335.

b. vid. HIPPOCRATES de morb. mul. L. I. Corruptiones grauiores sunt, quam partus.

rantibus, cortice peruuiano nimirum, et summa quiete fuisse curatum, vt post varios abortus praegressos, foetus perfectus ac vegetus, a debilissima ceteroquin matre fuerit exclusus, experientia nos docuit. De quibus tamen, cum medicum clinicum spectent, fusius hic exponere, dissertationis meae scopus non permittere videtur.

§. 8.

Placenta soluta.

Quemadmodum vero, vt in praecedente paragrapho diximus, abortus haemorrhagiam insignem producit, sic e contrario sanguinis profluxus abortiui foetus causa esse interdum potest. Ex maxime communibus enim, quae foeminis in primis mensibus aeque ac versus finem gestationis accidere solent, profluuiorum causis, primo loco ea commemoranda est, quae a placentae solutione, vel plenaria, quod raro certe, aut nunquam, vt ROEDERERVS[c] contendit, vel partiali oritur. Soluitur autem placenta ab vtero multis de causis, externis potissimum v. c. casu, percussione, pressione matris, quas tamen omnes, quanquam pro occasionalibus eas assumere non dubito, proximas appellandas esse, nunquam mihi persuadere possum. Cumulant tantum sanguinem, impetuoso cursu, ad partem violenter affectam, tendentem; adeoque plethoram, veram solutionis placentae, mea quidem sententia, causam generant. Quod idem fieri mihi videtur in iis, quas internas appellant, causis, vomitu, tussi, terrore aliaque vehementi animi commotione, quibus omnibus augetur sanguinis circulus, vt pleno riuo affluat ad vteri corpus, et cum tanta copia ab ostiis, in superficie placentae positis, sorberi nequeat, solutio eius ab vtero efficitur. Addunt etiam aliam separationis istius causam Auctores,[d] nimiam nempe funiculi breuitatem, vel ob naturalem eius confor-

c. in Element. Art. obstetr. chirurg. §. 1464. it. ROEDERERVS loc. cit. §. 723. p. 335. Cap. XX. §. 683. p. 318.

d. vid. PLATNERI Instit.

mationem, vel ob eius circa foetus membra conuolutionem, ortam, qua euenit, vt foetus increscens et grauior in dies redditus, per pondus suum placentam auellat. Solet hic sanguinis fluxus pro sua vehementia et matri et in vltimis mensibus foetui lethalis esse, ac omnem vtrique sanguinem subducere; hinc de remediis, quibus supprimi possit, statim cogitandum est. Dignoscitur autem hoc profluuium a menstruorum fluxu, qui interdum grauidis fluit, sua frequentia et haud periodico tempore; ab haemorrhagia stricte sic dicta eo, quod dolorum sub remissione augetur, iis vero vigentibus cessat; cum enim patula ostia vasorum, facta contractione vteri comprimantur, cessante vero ea rursus aperiantur, facillimo negotio hocce discrimen verum esse perspici potest. Ab iis vero haemorrhagiis, quae ex vagina fluunt, rupto quodam vase maiori vel et varicoso, hoc nostrum profluuium, quod ex fundo siue cauo ipso vteri prouenit, et abortum minitatur, sola exploratione orificii interni dignosci potest, quod si apertum plus minusue fuerit, vix dubii de hoc profluxu esse poterimus. Prognosis efformanda semper erit et ab ipsius profusionis sanguineae vehementia et copia, et a parientis viribus vel fractis vel persistentibus. In sistenda igitur, quae hoc modo cognita est, haemorrhagia prius, quam ad artificialem foetus extractionem confugiamus, haud inutile erit alia artis medicae auxilia adhibere, quibus interdum ita pacatam hanc tempestatem experientia docet, vt ad finem vsque gestationis non amplius compareret, sed a salua matre foetus perfectus excluderetur. Omnibus vero praeferenda est venaesectio largior quidem, et, si vrget, repetita; qua nimius sanguinis impetus infringatur, et ab his locis deriuetur, vnde fit, vt cesset profluxus, et licet soluta semel placentae portio coalescere ad vterum rursus posse non videatur, nouimus tamen experti, per grumosum sanguinem, tunc temporis inter placentam et vterum coagulatum, qui interdum, vti saepius vidi, post partum in placentae superficie apparet, obturari vasculorum

lorum hiantia lumina, et thrombis quasi formatis occludi. Nec aliena erunt ab hac indicatione temperantia nitrosa, ac acida vegetabilia et mineralia, quae simul condensando sanguinem, eius fluxum omnino imminuunt. Externe quoque applicentur, quae adstringentium nomine veniunt, quae certo, si vnquam, hoc in casu erunt vtilissima, quamuis interne adhibita superflua ac noxia recte a ROEDERERO [e] dicantur. Est tamen simul summa seruanda quies, ne prorumpat denuo sanguis superato, quod dicto modo posuimus, obstaculo; cum verosimile sit, nouum hocce profluuium vlteriori placentae solutioni occasionem praebere posse, vt tunc omne medici auxilium eludatur et ad solam chirurgicam opem sit confugiendum. Quae quidem, si debet institui, vel protrahendum est, si iunior fuerit embryo, integrum ouum, vel rumpendae membranae, vt, emissis aquis, spatium quoddam contrahendi vtero concedatur, quo possit, sese angustando, vasorum stillantium orificia coarctare et sanguini profluenti viam praecludere, vsque dum partu insequente foetus, quanquam praematurus est, excludi vel ab obstetricante pedibus extrahi queat. Quod quidem consilium vlterius perficere conatus est Cl. PVZOS. [f] Qui cum ex adlatis, a parallelismo, vt ait, naturalis artificialisque partus petitis, rationibus perspexerit, hunc vt plurimum ob nimis subitam enacuationem, vteri inertiam aliaque incommoda [g] producere, medium quoddam inter naturalem ac violentum partum tenere satius duxit, quo vterus simili modo, vt in naturali fit, sensim sensimque contraheretur. Quod idem approbat SMELLIE [h] nitideque explicat ea, quae ipsi ad hanc praestandam encheiresin commoda videntur et vtilia.

e. loc. cit. C. XXIII. §. 729. p. 338.

f. conf. *Memoir. de l'Acad. de Chirurgie*, Tom. I p. 358.

g. negat haec ROEDERERVS et ea contra experientiam metui a PVZOS censet. Elem. art. obst. p. 320 §. 687. no. γ.

h. loc. cit. Lib. III. cap. IV. Sect. IV. artic. 3. p. 331. idemque et LEVRETVS affirmat. *Suite des observations* p. 264. seqq.

vtilia. Tentat vero PVZOS hunc medium modum efficere excitando in vtero veras contractiones, quarum ope embryonis exclusionem ipse moliatur et a medico adiutus perficiat; inceptae enim hoc modo ante partum per orificii irritationem contractiones pergent adhuc partu iam absoluto, magis magisque vasorum ostia coarctabunt, sanguinisque fluxum, qui erat secuturus, supprimeni. Explorari hinc iubet os vteri, an incipiat se dilatare, quod si cognosceretur, lacessendum paululum vno tantum digito orificium, et sensim, pluribus admotis digitis, magis magisque dilatandum, donec vesica membranarum locum consuetum occupat, et vlteriorem dilatationem praestat. Rumpenda paulo post sunt velamenta vel digito vel instrumento, vt, emissis humoribus, vtero contrahendi copia fiat. Quae quidem aquarum arte adiuta diffusio, alias noxia, hic summi vsus erit maximeque commendanda, cum et vias lubricet, et vaginam molliat, et vteri contractionem permittat, qua sanguinis prodeuntis riuuli penitus oblitterentur.[i]

§. 9.

Placenta super orifico.

Est vero et alius, summi periculi plenus, casus, in quo placentae separatae vitio, integris membranis, vltimo plerumque gestationis mense, sanguinis profluuium oritur, matri foetuique funestissimum, quod stricte vteri haemorrhagia ab artis gnaris[k] dicitur. Causa eius remota in placentae supra ipsum matricis internum orificium adhaesione posita est, hinc si proxima accesserit, vteri nimirum contractio, non potest non, fundo sese contrahente et inde orificio sese amplificante, magna vasorum vterinorum copia

i. conf. etiam Thesis Parisina: an parturienti accedente haemorrhagia vterina, partus diuersa, pro diuerso casu, encheiresi promouendus? 1758. Auctore JACOCO SAVARY, §. IV.

k. ROEDERERO dicitur placenta oblata.

copia dilacerari, ex quibus adeo fluxus iste impetuose satis ac copiose prosilire potest. Tot obseruatis probatur hoc phaenomenon, vt a nemine obstetricantium ignoretur, et a multis scriptoribus[l] fusius expositum sit. Placentam ergo praeuiam interdum esse eamque insignem haemorrhagiam generare posse, quanquam nemo negat, in modo tamen declarando, quo ad orificium ea peruenire possit, inter se differunt clarissimi Auctores. DEVENTER ex sua, quam supra proposuimus, hypothesi, eam a caussis vel internis, vti spasmis colicis, vomitu cet. vel a violentia quadam externa auulsam, ad os vteri prolapsam, ibique per sanguinem congrumatum denuo agglutinatam statuit.[m] MAURICEAU,[n] DIONIS,[o] PEV,[p] alii, quanquam in suis obseruationibus eiusmodi casus recensent, in quibus ipsis placenta primum est oblata, in suis tamen descriptionibus non rite accurateque cum processerint, dubium omnino est, quidnam hoc de phaenomeno vere senserint, eiusdem tamen eos esse sententiae cum DEVENTERO, ex variis explicandi modis dilucide apparere videtur. Etsi autem, vt in praecedente paragrapho asseruimus, placentam a variis internis aeque ac internis caussis ab vtero ad partem solui posse, persuasum nobis est, et inde haemorrhagiam enasci demonstrauimus: tamen, quo minus illam a fundo seu parietibus, quibus adhaeret, ad orificium delabi statuamus, repugnat ea, quae a chorii vasculis in omni puncto vteri efficitur oui adhaesio, ac inde nata immobilitas, qua omnino via, quae eam ad os tincae ducat, nulla relinquitur, nec totam posse, integris potissimum velamentis, auelli placentam, ROEDERERI auctoritate affirmo. Atque effici

 haud

l. prae aliis legi meretur Differt. BRVNNERI De partu praeternaturali, ob situm placentae super orificium internum vteri, Argent. 1730. vid. BOEHMERVS de situ vteri, §. VII. et HALLERVS in praelect. BOERH. §. 676. not. i.

m. loc. cit. Cap. XXXI. p. 137 sqq.

n. loc. cit. Lib. II. cap. 28. p. 327 sqq.

o. *Traité des Accouchemens*, à Paris 1724. Lib. III. cap. 24.

p. *Pratique des accouchemens*, 1694. Paris, p. 267.

haud posse congrumato sanguine nouam delapsae ad orificium placentae agglutinationem, ille optime perspiciet, qui deglubendae eius munus in hoc nostro casu in se suscipit. Hinc recentiores omnes, quorum primus VAN HOORN[q] nominandus, aliam, quam veritati magis consentaneam esse obseruationes docent, huius phaenomeni caussam tradunt, demonstrantes, a primis iam conceptionis diebus, vbi fluctuat libere adhuc ouulum, vtero nondum contiguum, variis de caussis, ita eius situm mutari posse, vt suae fibrillae matricis orificio implantentur. Cognoscitur huius mali caussa ex ipsa parturientis exploratione. Offertur enim tangentis digito, non durum rotundum corpus, caput scilicet infantis, aut alia corporis pars, sed spongiosa massa, speciem molae imperitis mentiens, post segmentum inferius vteri posita. Et ipsa insignis satis cruoris copia profluens, cum impetu ingruens, per interualla cessans, rediens largius ac diutius fluens, hanc haemorrhagiae speciem ab aliis distinguit. Optimum tamen et vere pathognomonicum signum a LEVRETO, inter alia magni ponderis adductum, in eo consistit, quod sub ipsis parturientis doloribus fluxus ille ingrauescit, remittit vero iis remittentibus, quod e partus mechanismo, cum caussa hac comparato, declarari facile potest.[r] Addit et hic Vir summi ingenii aliud, quod ipsi euidentissimum videtur, sub ipso nimirum tactu augeri profluuium, percipique simul vesicam aqua vndulante repletam. Prognosis a durationis tempore, copia sanguinis perdita, a maiori minoriue parte placentae auulsa et parturientis debilitate formatur varia: funestissimi tamen semper ominis est haec profluuii species, vt, si quoque arte adiuuetur aegra, post partum tamen finitum vel ob exhaustas vires, vel et vteri inertiam diem saepius obeat puerpera, vel hectico morbo consumatur.

§. 10.

q vid. *die durch Fragen und Antworten treulich anweisende Wehemutter*, Stockholm und Leipzig, 1754. p. 39.

r. vid. Dissertatio supra citata sub finem: et *Suite des Obseruations*, p. 66.

§. 10.

Curatio placentae oblatae.

Num haecce haemorrhagia medicaminibus possit coercceri, quaeritur? Nec tamen quicquam expectari posse a medicamentis, in hunc vsum adhibitis, ipsa causa declarat. Quae enim a veteribus, effectum magis quam caussam haemorrhagiarum considerantibus, commendantur adstringentia, quamuis fortia adhibeantur, sistere hunc fluxum nequeunt. Non enim arteriarum vterinarum ostiis immediate applicari nec ea patula occludere poterunt,[s] et, etiamsi quodammodo ea coarctant seu potius crispant, vt ABLAINCOURT dicit, eo ipso maiorem resistentiam cordi efficiunt, vt maiori vi sanguinem propellat, et non remota causa, effectus quoque remoueri nequeat. Pellentia siue partum accelerantia, si quae sunt, tamen cum contractiones vteri augeant, et orgasmum sanguinis producant, mirum in modum quoque haemorrhagiam augebunt. Temperantia nitrosa, acidula, quin ipsa venaesectio, licet sanguinis affluxum coercere ac inde spasmos vteri quodammodo imminuere possint, causam tamen non tollunt, imo partum prolongare ac tardiorem reddere solent. Opiata eandem ob rationem, vt venaesectio, reiiciuntur, et, si considerentur ea, quae TRALLES[t] de opio adducit experientia edoctus, febre aucta profluuium non imminuent sed potius copiosius reddent. Nec adhiberi poterunt, quae nuper admodum recentior quidam Auctor[u] ad sistendas haemorrhagias commendauit, ex plumbo parata medicamenta, cum, etsi lentorem sanguini inducere ea lubens largior, tamen omni noxae suspicione non careant, vel et nimis tarde agere videantur. Omnis igitur thera-

 peuti-

s. vid. Thesis parisina: an praegnanti, superueniente haemorrhagia, partus manu promouendus, Auct. CHOMEL, 1742. §. IV.

t. Tractatus de Opio Sect. II. p. 45.

u. vid. Obseruationum medicinalium Fasciculus. Oxonii, sine anno. Obs. 8va p. 8. Comment. de reb. in med. gestis, Vol. VII. Part. IV. p. 599.

peutica supellex inutilis, quin imo noxia in hoc casu, et ex solo chirurgico fonte spes quaedam auxilii repetenda erit. Nec innocuam et tantum superstitiosam, vt MAURICEAU[v] contendit ac DEVENTER, sed perniciosam et prorsus reiiciendam existimamus mulierculatum consuetudinem, qua, foetus vitae ac viribus, sua opinione, prospicientes, placentam, tota si interdum fuerit prolapsa, vino calido immergere consueuerunt. Placenta enim si tota separata fuerit, commercium inter matrem ac foetum sublatum est, hinc nulla de huius vita spes supererit. Sed fac quoque illum adhuc vitam agere, quanam vi halitus spirituosi in vmbilicalem venam protrudi, quomodo ad foetum penetrare, et huius, nondum respirantis, motum sanguinis circulatorium promouere possent, certo non video, imo vero noxam ex mora, qua verum auxilium differtur, parturienti gignit. Cum igitur medicamenta quaevis respuat hic fluxus sanguinis, nihil restat, quam vt celeri extractione foetus euacuetur vterus, vt deinde contractus sanguinis riuos occludere possit. Ea enim, quam supra declarauimus, a PVZOS commendata methodus nihil vtilitatis in hoc casu praestabit, sed profluuium potius augebit: cum, vt saepius iam dictum fuit, fibrae motrices, in fundo vteri positae, fibrarum ceruicis antagonistae sint, facile perspicimus, quantum expedit in supra expositis circumstantiis vterum ad contractionem lacessere, tantum in hoc casu noxae adferre hanc encheiresin. Prout enim vteri fundus contrahitur, os simul diducitur atque adeo maior semper placentae portio soluitur, quo fit, vt ingrauescat quoque sanguinis profusio. Vnum ergo solumque auxilium[w] in properanda partus festinatione positum est, quod eo

v. loc. cit. p. 329 sq.

w. conf. LEVRETI *l'art de l'accouchement*, p. 123. §. 750. *Si la perte uterine dependoit du decollement du placenta, fortuitement implanté sur l'orifice de la matrice il faudroit proceder encore plus promptement à l'accouchement forcé, n'y ayant, dans ce cas, que la celerité à operer qui puisse sauver la vie de la mere, et sur tout celle de l'enfant.*

eo citius ac audacius suscipi poterit, cum inertia vteri hic metuenda non sit, vt LEVRETVS docet: siquidem vasa tantum aperiuntur in ceruice matricis, quae celerius sese reliquis vteri partibus contrahit. Sed discrepant Auctores in ipsa foetum educendi methodo. Alii, SIGISMVNDA,[x] VAN HOORNIVS,[y] PLATNERVS[z] mediam perforare placentam, et, ruptis demum membranis, viam sibi ad cavum vteri pandere suadent. Quae tamen encheiresis ob placentae crassitiem, quae mirum quantum obstetricanti resistet, non modo difficilis valde, sed et periculosa ex eo videtur, cum non possint non maiora vasa placentae dilacerari, imo ipse funiculus a placenta separari,[a] et inde in praesentissimum vitae discrimen foetus reiiciatur. Melius igitur ii ac tutius procedere videntur, qui grumis sanguinis ex vagina exemtis, digito in os vteri inserto ac circumducto explorare annituntur, in quonam loco placenta soluta deprehendatur; manum deinde in hunc locum demittunt, ad velamenta peruenientes ea rumpunt, et immissa manu foetum pedibus arripere ac educere allaborant. Eam placentae partem, quae vtero adhuc adhaeret, sic connexam relinquere omnino iuuabit, vt foetus cum matre nexus seruetur et simul via, qua amnii liquor effluere posset, praecludatur. Si tota separata placenta fuerit et vaginam occupet, prius eximenda erit, et posthaec ad foetum progrediendum. Mirandum omnino est VAN HOORNIVM,[b] ceteroquin magnae perspicaciae Virum, monuisse placentam primum esse remouendam, et tunc demum membranas dilacerandas esse, quae quomodo, soluta placenta, possint esse integrae, sane non video. Fusiorem descriptionem huius methodi, additis omnibus, quae cauendae artifici sunt, FRIDIVS[c] exponit.

§. 11.

x. *Die Churbrandenburgische Hof - Webemutter*, Leipzig, 1715. p. 248.
y. loc. cit. p. 41.
z. loc. cit. §. 1465.

a. vid. LEVRETVS *Suite des Observations*, p. 68.
b. loc. cit. p. 41.
c. in Comment. Mst. supra cit. et in STVARTI Dissert.

§. 11.

Placenta remanens.

Relicta in vtero placenta, profluuii sanguinei causa quoque esse potest. Remanet vero placenta tota, vel et eius particula, [d] aut obstetricis negligentia, si partus naturalis fuerit, aut ob nimis arctum nexum, quem cum vtero habet, quod potissimum in abortu euenire solet, in quo interdum placentam ad tempus quoddam consulto relinquimus, ne inuersionem vteri, vi quadam adhibita, efficiamus, sed spontaneam separationem expectamus. Vt enim contigua vasa vteri et placentae, lege a natura stabilita, in naturali partu sponte a se inuicem secedunt, ita non solum in abortiuo partu fortius cohaerent, sed et in maturo foetu, si status morbosus accesserit, secundinas arcte connexas videmus, hinc grauiores interdum sanguinis profusiones, remota eiusmodi placenta oriri, experientia docet. Symptomata huic casui superuenientia, vel plenaria lochiorum suppressio, quam tamen hic loci silentio praeterimus, vel copiosa ac lethalis saepius haemorrhagia esse solent, quae tamen neutiquam oriri poterit, nisi ex parte iam auulsa sit placenta et ideo vteri sinus pateant. De quo, cum iam supra dictum fuerit, plura hic addere superuacaneum foret, hoc vnum tantum monebimus, ipsam hanc remanentis placentae, ex parte solutae, haemorrhagiam, forsan funiculo fuisse adscriptam, cuius phaenomeni fusior explicatio postea addenda erit. Relinquitur vero etiam tantummodo quaedam placentae portio, quae tunc, cum obicem vtero contrahenti sese ponat, profluxus sanguinis causa omnino erit. Sola exploratione cognoscitur hocce malum, et ab aliis profluuiis dignoscitur, prognosis vero

pro

d. HEBENSTREITIVS in Carm. cit. p. 264.

Saepe manent alta fixae matrice placentae,
Aut ex parte manent, tunc magnis purpura riuis
Effluit, et vitam matres cum sanguine fundunt,
Qui, nisi contracta, sisti, matrice recusat.

pro ipsa fluxus vehementia diuersa instituenda est. Nec tamen remoretur[c] obstetricans in educenda sic relicta placenta, nec fidat adhibendis medicaminibus, vtpote inutilibus, imo prorsus noxiis, sed de euacuando vtero quam citissime cogitet, certo persuasus, fore, vt, contracto vtero, contrahantur vasa hiantia, et inde haemorrhagia sistatur, cum e contrario nisi educatur placenta seu eius portio, si quoque haemorrhagia sistatur, vlcera et carcinomata vteri, per ipsam putredinosam corruptionem partis relictae efficiantur. Caueat tamen in ipsa instituenda placentae eductione, ne vterum inuertat et protrahat obstetrix, et igitur causam profluuii sublaturus, nouam eius causam efficiat. Quibus vero cautelis opus sit in deglubenda placenta, ne officiatur vtero, ex FRIDII, ROEDERERI, HARTRAMFTII aliorum praeceptis satis superque cognosci potest, vbi et ea exponuntur, quae peragenda sunt, si funiculus proxime ad placentam abruptus fuerit, vel si vterus se contrahens placentam in peculiari sacco abscondat,[f] quod phaenomenon *placenta enkysté* Gallis dicitur. Quae tamen hic adducere non licet, ne dissertationis academicae limites transgrediar.

§. 12.

Funiculus ruptus.

Solet etiam accidere, vt vmbilicalis funiculus ob nimiam vel breuitatem, vel tenuitatem, aut a violentia externa affectus, aut per suam circa corpus aliamue corporis foetus partem, conuolutionem tensus, disrumpatur, et hinc a quibusdam insequentis haemorrhagiae causa esse putetur. Sunt quoque plures iique doctissimi Viri, qui dissecto funiculo et, ex obstetricis negligentia, versus matrem haud ligato, remanente in vtero placenta lethale matri

e. LEVRETVS quidem naturae reliquendum hoc negotium suadet, quod tamen satis periculosum mihi videtur. vid. *Suite des Observations* Art. XII. p. 282.

f. vid. LEVRET *Suite des Observ.* p. 119 sqq.

tri sanguinis profluuium oriri posse perhibeant. Cuius rei exempla varia Celeberrimum FRIDIVM aeque ac Experientissimum WEIGENIVM coram enarrare memini, et a multis artis obstetricae magistris hinc inde adlata leguntur. Ipse Ill. HALLERVS[g] hanc fouet sententiam, cui et b. HEBENSTREITIVS assentitur. Sunt tamen ex recentioribus alii clari aeque ac magni faciendi Viri TREWIVS,[h] MONROVS,[i] BVRTON,[k] SMELLIE,[l] prae aliis vero ROEDERERVS[m] qui tantum abest, vt funiculum, quocunque modo ruptum, haemorrhagiae caussam constitui posse concedant, vt potius demonstrare annitantur, noxiam omnino esse hanc deligationem ex eo, quod placenta intumescat et maiorem vtero se contrahenti efficiat resistentiam. Exigua enim tantum profluit cruoris e funiculo copia, vix vnam alteramue vnciam exaequans, et sensim sensimque sponte cessat, cessante simul omni placentae cum vtero commercio, quae quidem detracta hoc modo sanguinis copia multum ipsis ad citiorem placentae separationem conferre videtur. Hinc quoque ROEDERERVS, qui olim[n] acceperat a suo Praeceptore cautelam deligandi pendentem e genitalibus funem, nunc, cum experientia meliora eum edocuerit,[o] obstetricantes isto labore commode supersedere posse monet, et absque haemorrhagiae metu funiculum, versus matrem illigatum, relinquere praecipit. Ne tamen iniurius in tantae auctoritatis ac doctrinae Viros videar, media mihi esse incedendum via existimo, et quanquam vt plurimum funiculi rupturam, vel neglectam deliga-

g. vid. prim. lin. Physiologiae, §. 830. p. 549.

h. in Diss. inaug. De chylosi foetus in Vtero, Altorfiae, 1731. p. 22.

i. in Actis Edinburgensibus, Tom. II. art. IX. §. 14. p. 110.

k. loc. cit. P. I. §. 30. p. 59.

l. Vol. I. Lib. I. Cap. III. Sect. IX. p. 135.

m. vid Eiusd. Comment. de nexu placentae c. vtero, in Comm. Goett. Vol. III. p. 397.

n vid Elem. art. obst. Editio prior. §. 310. p. 163.

o. Eius edit. noua loc. cit. §. 356. et Comment. Goetting. Vol. III. p. 399.

ligationem sanguinis profluxum producere minime posse, et ipse expertus sum, et ex muliercularum nostratium consuetudine certo persuasum mihi est, occurrere tamen interdum eiusmodi obseruationes haud nego, vbi ob ruptum apertumque funem in magnum satis vitae discrimen mater inducta esse legitur.[p] Ex quarum numero videtur illa esse, quam LA MOTTE[q] tradidit, venam tantum ruptam sanguinem insigni copia profudisse. Hoc in casu enim vmbilicales arteriae integrae et illaesae placentae conseruarunt vitam, quam cum foetu, tanquam eius pars, communem habet, vt cum ROEDERERO loquar, et quae in eo, quod cum vtero ipsi est, commercio consistit, superstitem. Nulla sunt, quae eiusmodi casum declarent, signa.[r] Quamquam enim sanguine conspurcatur, membranis ruptis liquoribusque iamiam effusis, obstetricantis manus, vix tamen de vera sanguinis profluentis causa cogitari potest, praesertim vbi naturali modo partus perficitur, et caput pelui intrusum explorandi copiam non permittit. Hoc etiam modo fieri posse mihi persuadeo, vt parturiens latente et incognita moriatur haemorrhagia, simulque foetus diem obeat; cum enim rupta vena semper sanguinem sudet, et caput, inclauatum potissimum si fuerit, vel velamenta nondum disrupta sanguini effluxum non permittant, nullum aderit, quo constet matris periculum, signum, vt igitur obstetrix, hunc partum pro lento ac tergiuersante habens, cunctando, nulla sua quidem culpa, mortis causa existat. Si contra haemorrhagiam eiusmodi suspicari potuisset, partum variis, quae ars suppeditat, auxiliis promouere et forsan tempestiua ope aut matrem aut foetum, imo vtrosque, seruare illi licuisset. Nec absonum

p. *Hist. de l'acad. royale des Sciences.* An. 1727. Obferv. I. p. 15.

q. *Traité des Accouchemens,* Obs. 211 et 398.

r. varia quidem adducta leguntur in WALBAVMII notis ad LEVRETI Obferv. in linguam teutonicam translatas. p. 233. quae tamen fallacia esse experientia docet.

num videtur aut absurdum contendere, eum nexum vteri ad placentam, qui in morboso statu tam firmus existit, vt sine inuersionis fundi vteri metu, protrahi placenta nequeat, sanguinis prodeuntis e funiculo causam esse. Quod et dicendum erit de gemellorum secundinis, in quibus omnino, nisi funiculus versus vterum ligetur, lethalis haemorrhagia oriri potest, vt obseruata BVRTONIS[s] probant. Non ergo profluuium cruoris ex funiculo pro vana opinione habendum, nec prorsus in dubium vocandum, reiiciendaue vt ridicula funiculi duplex ligatura, cum interdum, vt ex dictis patet, necessario instituenda sit. Idem et praecipit LEVRETVS,[t] qui, si haemorrhagia partum vel praecesserit, vel comitata fuerit, inutilem hanc ligaturam ducit, quam tamen suadet, si nullus in toto partus decursu sanguinis profluxus acciderit.

§. 13.

Inertia vteri.

Haec sunt quae secundinarum vitio prorumpunt sanguinis profluuia, nunc agendum de iis, quae ipsius vteri culpa fieri solent. Profluit interdum, omnibus, quae partum constituunt, rite peractis, in debilioribus potissimum, larga satis sanguinis quantitas ex genitalibus. Quem quidem cruoris perfluxum a plenaria vteri inertia dependere LEVRETVS[u] solide commonstrat. Hac enim impeditur vterus sese contrahere, hinc ex patulis sinubus hiantibusque vasis sanguinem continuo riuo dimittit, qui congrumatus orificium vteri obturat, et haemorrhagiae internae occultae ansam suppeditat, qua saepius fit, vt puerpera in syncopen proii-

s. loc. cit. p. 61.

t. vid. *l'art de l'accouchement* p. 128. §. 780. *Il est inutile de faire deux ligatures au cordon lorsque la sortie de l'enfant s'est faite avec hemorrhagie, avant, pendant ou après; mais on ne doit pas manquer à cette precaution, lorsqu'il n'y a eu aucune perte de sang, dans aucun de ces periodes de l'accouchement.*

u. vid. *Suite des Observations* p. 273 sqq.

proiiciatur, imo diem obeat nulla cognita causa. Efficitur haec fibrarum ad agendum ineptitudo, vel a nimia vteri dilatatione, quae potissimum in gemellorum gestatione contingit, vel et, vti supra dictum fuit, a nimis festinanter suscepta vteri euacuatione. Diagnosin huius mali in mollitie et amplitudine vteri, per ipsum abdomen percipienda, consistere idem modo laudatus Auctor [v] monet. Addamus vero nunc paucis, quae huic morbo sunt remedia, ne, otiosi spectatores, matrem vita priuaremus. Vitanda sunt omnia, quae sub analepticorum ac reficientium nomine celebrantur, medicamenta, quae orgasmum sanguinis agendo, haemorrhagiam quoque augere certum est. Adstringentibus potius et refrigerantibus tractanda erit foemina, externis quidem partibus, neutiquam vero genitalibus, applicandis. Sic laudant LEVRETVS et LA MOTTE eam methodum, qua manus puerperae vini aceto immerguntur, aut linteamina, aceto imbuta, renibus et abdomini applicantur; et aqua frigida abdomini aspersa, quod tamen in debilioribus caute adhibendum esse censeo, siue balneum ex glaciali aqua confectum summi vsus esse ille [w] affirmat, monet tamen simul viginti demum quatuor horis post partum ea esse in vsum vocanda. Interne adhiberi haustum aquae frigidissimae suasor est FRIDIVS, [x] qui eo phaenomeno, quod hausta frigida vrinam propellit, commotus, hoc remedium vtile fore existimat, saepiusque cum felici

v. vid. *l'art de l'accouchement*, p. 129. § 785. *le veritable signe, qui peut faire connoitre la cause de cet accident, est l'amplitude mollette de la matrice, qui s'apperçoit en touchant l'abdomen.*

w. *Suite des Observations*, p. 275 sqq.

x. vid. Differt. de grauidarum vterina haemorrhagia. Auct. FRIDRICI, Argent. 1732.

lici successu se adhibuisse asserit. Nec tamen omittere debemus, vterum a grumis sanguineis repurgare, vt his remotis sese contrahere possit,[y] simulque lacessando orificium, fibras ad sui contractionem irritare ac stimulare iuuabit.

§. 14.

Vterus ruptus.

Ipsa interdum, vt ex innumeris obseruationibus constat, vteri, quamuis densa sit ac compacta, substantia rumpitur, ob varias nunc adducendas causas. Quam quidem rupturam semper profluuium sanguinis procreare nemo facile negabit, qui insignem vasorum, quae vterum perreptant, copiam perpendat. Nec tamen haec haemorrhagia semper se manifestat, cum in abdominis cauum cruor sese effundat, ipsique ad genitalia via vel capitis mole, vel membranarum ad imam partem integrarum[z] expansione praecludatur. Adsunt tamen, quamquam rariores, obseruationes BVZAN,[a] TREWII,[b] ROEDERERI,[c] quae sanguinis effluxum ex disrupto vtero externe cognosci interdum posse testantur. Varias habet hocce infortunium causas, quae vel a matre vel a foetu proficiscuntur, nisi ab iniuria quain-

y. vid. LEVRET *l'art de l'accouchement* §. 786. *Le moyen unique d'y remedier c'est de porter promptement la main dans la cavité de ce viscere pour en extraire les caillots.*

z. Num integris membranis rumpi possit vterus adhuc dissentiunt Auctores. Comparatas eorum sententias vid. in CRANTZII comment. de vtero a foetu in partus doloribus rupto 8vo Lips. 1756. p. 17.

a. vid. LEVRET *Suite des Observ.* p. 74.

b. vid. Act. Nat. Cur. Vol. II. p. 113.

c. Elem. art. obstetr. p. 353. lit. ϑ.

dam externa, casu ab alto loco, pressione, percussione, iniquis obstetricantium encheiresibus, pellentibusue medicamentis in partu laborioso propinatis productum fuerit. Matris vitio rumpendi vteri occasio suppeditatur, vel ex mala vteri conformatione eiusue morbo locali et deprauato situ, vel ex nimia eius attenuatione, vel ab orificii expansione, quae difficilior redditur vlcere, scirrho, excrescentia, aliis, vel ex nimia peluis, ab ossium deformitate, angustia, placentaque in latere vteri haerente et obliquum vterum efficiente.[d] Foetus vero rupturae matricis causa existit, ob nimis crassum caput, vel ob iniquum situm, vel quacunque causa conuulsus. Locus rupturae nullus determinatus ac certus est, cum nullam fere vteri partem exstare obseruatores doceant, quae non obnoxia huic malo deprehendatur. Fundum tamen ob suam crassitiem vel nunquam, vel certe rarissimo exemplo, rumpi posse affirmat iure ROEDERERVS,[e] quaeque in contrarium allegantur obseruata, non omni, qua decet, cura instituta ac tradita monet. Verticali tractu semper disrumpi illud viscus LEVRETVS[f] affirmat et idem comprobari videtur ex ipsa fibrarum compositione ac decursu, negat tamen illud et transuersim rupti vteri exemplum b. QVELLMALTZIVS[g] adducit. Dissensum quoque inter auctores inuenimus de artubus foetus, quibus vteri substantiam perfodit. Capite id perfici VESLINGIVS et HEISTERVS aliique tradiderunt, genubus dilacerasse foetum parietes vteri vna tantum STALPARTI VAN DER WIEL docet ob-

Tt 2 ser-

d. Negat hoc WALLBAVMIVS loc. cit. p. 231.

e. Elem. art. obst. §. 763. p. 352.

f. vid. *l'art de l'accouchement* p. 98. §. 601. *C'est toujours verticalement que l'enfant dechire la matrice.*

g. vid. Programma de rupto Vtero, Lips. 1756.

seruatio, pedibus vero vt plurimum id fieri celebres artis doctores affirmant, et LEVRETVS[h] non nisi pedibus id effici posse pro certo dicit. Vt tamen aliqua funestissimo huic malo occurratur ratione, necesse omnino videtur colligere, quae ab Auctoribus adferuntur, signa et prognostica et diagnostica, vt, si quid adhuc in arte sit auxilii, promte de eo possimus cogitare. Adfert modo laudatus CRANTZIVS[i] rupturi vteri characteres varios, vastum distentumque, retracta simul vagina, abdomen, orificium matricis alte reconditum, dolores violentissimos ac frequentissimos, nullum tamen partus progressum procreantes. Tunc iactare sese incipit foetus, vterumque quatere, parturiensque sedem angoris dolenter circumstantibus monstrare solet. Saepius tamen et haec symptomata, quamvis sedulo cum supra adductis causis comparentur, nisi simul adfuerint, certos nos reddere de metuendo dicto malo non poterunt, cum aliis quoque sub partus negotio oriundis incommodis similia deprehendantur, vt dubius haesitet obstetricans, nec quid moliendum sit satis cognoscat. De cura ista prophylactica pauca MÜLLERVS[k] habet, et LEVRETVS[l] venaesectione larga ad syncopen vsque instituta, contractionum vehementiam compescere, vel, si fieri adhuc liceat, rup-

h. loc. cit. §. 596. *C'est toujours avec ses pieds que l'enfant dechire la matrice. en les debandant, pour ainsi dire, tout à coup et par secousses violentes et repetées.*

i. loc. cit. §. XIV. p. 14. seqq.

k. vid. Diss. de vtero rupto, Argent. 1745.

l. *l'art de l'accouchement,* §. 607. *Quant à la cure prophylactique de ce terrible accident. il faut des la premiere secousse douloureuse, que la femme se plaindra de ressentir vers la region epigastrique, lui tirer du sang du bras jusqu'à ce qu'elle tombe en syncope, si la chose est possible.*

ruptis arte membranis, aut versionem, aut situm foetus magis commodum efficere suadet. Fusior tamen in ista prophylaxi declaranda est CRANTZIVS,[m] qui secundum ordinem causarum huius infortunii, quaevis obstacula, quantum fieri potest, remouere docte satis ac eleganter docet. Ruptus vero iam vterus pluribus iisque euidentissimis signis sese prodere solet, quae idem CRANTZIVS et ROEDERERVS concinne tradunt, symptomatumque cateruam, lethale hoc matri et tantum non semper foetui fatum, comitantem, recensent. Inter quae prae ceteris memorantur, subita dolorum vehementissimorum cessatio, quae interdum fragorem, ab adstantibus percipiendum, excipit, sensus gratissimi caloris ab effuso sanguine in abdomine natus, syncope, singultus materiaeque biliosae atrae per vomitum reiectio, qui quidem vomitus ab eo, qui interdum parturientibus accidere solet, sola materiei reiectae qualitate diuersus, cum in plurimis obseruationibus de rupto vtero traditis[n] commemoretur, fere pro pathognomonico signo videtur posse assumi, quod idem auctoritate FRIDII MÜLLERVS[o] affirmat. Cognitis vero certissimis disrupti vteri signis, prognosin semper pessimam instituamus necesse est. Quamquam enim vulnera vteri sanabilia omnino esse, multa experientia constat,[p] haemorrhagia tamen, hunc nostrum casum semper comitans, vires parturientis mirum quantum infringit, vimque vteri contractilem hebetat, qua alias vterini vulneris labia sibi rursus agglutinantur, praeterea quoque vul-

 nus

m. loc. cit. §. XX seqq. p. 27 seqq.

n. vid. HAASII Observ. de rupto vtero, in Act. Nat. Cur. Vol. V.

o. Differt. sup. cit. §. vlt.

p. vid. Diss. de vtero grauidae vna cum partu vulnerato Auct. REICHARDO. Argent. 1735.

nus vtero inflictum, cum collisum sit, non scissum, haud facile a contrahente sese vtero clauditur, et sphacelo citissime corrumpitur. Hinc rariores prostant medicorum obseruationes, quibus vteri rupti vulnus sanatum describatur. Cura, quam praestare possumus, dubii semper euentus est, et in sola caesarea sectione consistit; interdum tamen, nisi totus foetus in abdominis cauum effusus fuerit, prehendere eum forcipe ac per orificium vteri educere perito artifici licebit.

§. 15.

Mola et polypus.

Quae hactenus breuiter disputata fuerunt, in vera grauiditate, vbi vterus, a foetu seu ouo foecundato distentus, partum molitur, eueniunt. Accidit vero interdum, vt alia corpora heterogenea matricis cauum repleant, grauiditatem mentiantur, et partus speciem efficiant, quae nunquam sine cruento profluvio perficitur. Huius generis mola sunt et polypus, quae nonnunquam magnorum malorum causa in foeminis existunt. Est vero in ipsa molae certa definitione magnus inter celebres Auctores dissensus, quem paucis hic commemorare e re esse ducimus. Sunt qui molam a vulnerato in partu vtero, laesaque eius interna substantia oriri sibi persuadeant, et eam morbosis matricis affectionibus annumerare nulli dubitent, cuius sententiae PVGH,[q] FRIDIVS[r] dignusque tanto praeceptore discipulus THEBESIVS[s] sunt, qui

q. *Treatise of Midwifery*, London 1754. p. 115 seq.

r. in comment. nost. supra citat.

s. vid. Eius *Hebammenkunst*, Liegnitz 1759. 8vo p. 424. §. 485 seqq.

qui omnes molam non a conceptu, sed ab vteri laesione formatam esse contendunt. Hinc etiam FRIDIVS molam dicit esse corpus vtero continuum, siue tumorem ex ipsa vteri substautia excrescentem. Videntur ii ex veteribus AETIO et AEGINETAE assentiri, qui eam, vt morbum vteri, ad scirrhos matricis pertinere perhibent. Et SMELLIE eandem sententiam souere existimari potest, qui, quanquam molam etiam ex congrumato sanguine oriri posse contendit, glandulas tamen vteri insigniter tumentes quoque pro mola habet, hinc affirmat foeminas post menstruationem demum cessantem iis esse magis obnoxias. LEVRETVS[t] quidem in polyporum descriptione recenset, quosdam eorum pedunculo instructos molas nominari, ipse tamen optimo iure eos ad veros polypos refert. Relictam placentam producere molam KERKRINGIVS, RVYSCHIVS, DENYSIVS, alii statuunt, quod tamen dubium, vt SMELLIE[u] monet, per ipsam experientiam videtur. Prorsus tamen has omnes opiniones reiicit ROEDERERVS[v] qui molae definitionem, iam ab antiquissimis HIPPOCRATE, GALENO, AVICENNA prolatam, veram esse, experientiis indeque deductis conclusionibus commonstrat, et molam omnino esse conceptionis effectum contendit. Est tamen inter molas ipsas ea differentia, vt aliae cauae foetus rudimenta includant et ouum deforme sistant, quod sub nomine conceptus fatui venit; aliae massam carneam, pulposam, ex fibris in-

t. *Traité des Polypes* p. 75. et *Suite des Observ.* p. 389. vbi dubia a SHARPIO mota refutat.

u. loc. cit. p. 131.

v. vid. Sermo de mola in Comment. Goett. Tom. II. p. 374. et Elem. art. obstetr. Cap. XXIV. Sect. I. §. 738. conf. etiam BVRTON loc. cit. p. 218. et LEVRET *Suite des Observ.* p. 28. not. b.

interdum, irregulariter contextis, compactam constituant, quae, mortuo in primis iam diebus embryone, ex solo placentae incremento enatae videntur, verarum molarum nomine insigniendae. Quam quidem distinctionem LEVRETVS et THEBESIVS paucis allegant, SMELLIE simul a temporis spatio, quo in vtero restitit mola, eius differentiam determinandam esse suadet. In ipsa vero horum corporum excretione, quae vteri contractione efficitur, eadem, quae in partu vel abortu euenire solent, symptomata occurrunt, praeterquam quod, si vera mola fuerit, nulla aquarum vesica in orificio deprehendatur. Cum tamen satis magnae interdum molis sit haec carnosa substantia, fit etiam vt requirat obstetricantis auxilium, quo vel manu vel instrumento educenda est. Commoda satis et huic scopo apta videtur forceps illa minima, quam describit LEVRETVS[w] et ex multis, quas ibidem adfert, causis commendat. Quanquam enim ROEDERERVS quorumuis instrumentorum vsum prorsus reiicit,[x] non possumus tamen, quin LEVRETO subscribamus, cum et ob orificii vterini angustiam et ob ipsius molae mollitiem nonnunquam manus huic officio praestando haud sufficiat. Alterum genus corporum, quae cauum vteri replent, et graviditatis falsam speciem prae se ferunt, sunt matricis polypi. Generantur hi et propullulant ex vteri vaginaeve parietibus, a facta, quacunque de causa, laesione ipsius substantiae. Fungiosi seu spongiosi sunt, figura vero mirum in modum variant. Cum tamen hae excrescentiae a conceptione non producantur, cum etiam vteri contractione seu partu non eliminentur, sed

w. *Suite des Observations* p. 285 sequ. Tab. II. fig. 12. 13.

x. Elem. art. obst. p. 344. §. 744. litt. ζ.

sed solam chirurgicam opem postulent, quae illos vel exscindendo, vel variis forcipibus extrahendo, vel filis ligando exstirpat, missas eas hic loci facimus, alii occasioni illorum vlterius examen reseruaturi, cum nobis sint variae de istis memorabiles obseruationes. Id vnum tantum monere hic opus erit, esse omnino quandam polyporum in vtero haerentium speciem, quae ex sua superficie sanguinem sudet, hinc haemorrhagiam efficiat, cui tamen, rite cognita caussa, sola exstirpatione corporis huius peregrini mederi chirurgus poterit. Multa ad hunc vsum apta instrumenta LEVRETVS[y] descripsit et iconibus depinxit. Cuius omnino, vti in omnibus aliis scriptis, sic et in hoc, perspicacia ingenii magni facienda est.

§. 16.

Conclusio.

Supersunt adhuc varia symptomata, sub partus negotio occurrentia, cum quibus sanguinis profluuium coniunctum est. Vena varicosa rupta, vas magnum vteri seu vaginae dilaceratum, orificium vteri, obstetricis vel errore vel voluntate, fissum, perinaeum ruptum, haemorrhoides fluentes huius generis sunt, quae omnia plus minusue sanguinis emittunt. Vel et arte interdum cruentus redditur partus, si sectionem caesaream instituimus, vbi alio modo impedimenta partus remoueri nequeunt. Hanc exscindendi foetum ex vtero methodum varii Auctores fuse satis tradiderunt, et LEVRETVS[z] multa disputauit, quae monenda in vsitata huc vsque ratione erant. Obueniunt quoque nonnunquam parturientibus haemorrhagiae, non ex

Tt 5

y. vid. *Traité des Polypes.*
z. vid. *Suite des Observations* p. 237.

ex genitalibus, sed ex aliis locis v. c. naribus, ore prorumpentes, quas periculosas pronuntiat LEVRETVS.[a] Cuius tamen asserti veritas, ex principiis medicis non apparet, experientia forsan sola, quae mihi nulla est, confirmari poterit. Vlterius tamen haec singula pertractare vetant limites Dissertationis, quae iam in spissum volumen abire videtur. Hinc finem dicendi faciam, et, vt leuiter tenuiterque dicta benigne accipiant aequi rerum iudices, humanissime rogo.

a. vid. *l'art de l'accouchement* §. 749 p. 123. *Si dans le cas supposé le sang ne sort pas de la matrice, mais de la bouche, du nez etc. on doit se presser davantage de terminer l'accouchement de force, afin de faire cesser l'hemorrhagie par le calme, cet accident étant des plus graves.*

XLII.

D. GVSTAV. FRIDER. BEZOLD

DISSERTATIO

DE

HAEMORRHAGIA VTERI PARTVM INSEQVENTE.

ARGENTORATI, 1780.

D.

DE HAEMORRHAGIA VTERI PARTVM INSEQVENTE.

Exarata Dissertatione prooemium variaque in eo dicenda, meditor: quo vsitato etiam me processisse videar more. Mox, cur hanc nec aliam elegerim materiem, mox ingenii tenuitatem temporisque angustiam praeuertere exempla plurimorum Candidatorum me iubebant; vt saltem mitius sentirem Censorum flagellum, si forte spem illorum frustrauerim, nec ex asse illis satisfecerim. Quamuis de omnibus quaedam mihi monenda essent, mittam tamen singula, quae aliquam, vel minimam tantum inuoluere possent suspicionem; blandis et mollibus verbis sphingis quasi me subducere voluisse faucibus. Feci, quae vires permiserunt; vltra nemo potest.

§. 1.

De haemorrhagia partum insequente dissertaturus describam morbum puerperis infestissimum; sed quoniam illis naturalis sit sanguinis aliorumque humorum effluxus certis cancellis concentratus, quem *Lochia* vocant; ideo horum accuratam descriptionem praemittere, vt ab excretione naturali, praeternaturalis rite distinguatur, officium requirit.

Lochia illam purgationem puerperarum appellamus, qua initio plerumque sanguis sincerus effluit, mox in liquorem loturae carnium similem, tandem vero plane albidum et fere puriformem desinens; inde illud lochia rubra, hoc alba appellant.

Exempla, vbi plane albida, et valde parca fuere adeo rara sunt, vt pro exceptione valeant, imo pro casibus praeternaturalibus iudicari possint. An casus puerperae, de qua DEVENTER sequentia verba facit, hic locum habet?

bet? *Puerperam aliquando defunctam octauo, ni fallor, vel nono post partum die, cultro aperui, vterum tam exiguum et naturaliter adeo constitutum mirabundus inueni, quasi puerperae non fuisset.* [a]

Distingui quidem posset inter lochia partus naturalis et abortiui, sed dum fere inter se sanguinis excreti copia tantum differunt, vix opus erit. In omni corporis nostri excretione, si cum euphoria fit, superflui quid e corpore eliminatur. Quod idem etiam hic valeat, videtur partim ex emolumento puerperae, quando lochia rite fluunt, partim ex malis illorum retentionem pedissequis. Insuper haud difficile est, necessitatem eorum perspiciendi, si modo perpendamus, cuiuscunque grauidae vterum pluribus turgere humoribus, quorum semper pars quaedam in nutritionem foetus abit. Partu vero edito causaque sublata, maiorem humorum copiam requirente, necesse est, vt proportio fluidorum in visceribus et vasis restituatur, quod lochiorum ope peragitur: totus enim vterus durante grauiditate abundat humoribus, partim per vasa valde ampla meantibus, partim in sinubus vteri delitescentibus: foetu vero excluso, vt in illud fere, quo ante grauiditatem gaudebat, reduci possit volumen, lochia exprimuntur. Nimia dicuntur lochia, quando solidam quantitatem et tempus excedunt; hinc vt quid certi de hac re statui possit, deberet cognosci illa copia, quae naturaliter excludi solet: prouti enim varii dantur corporis habitus, ita et hic fluxus variat. Maior erit, si puerpera sanguinea est, aut aliis turget humoribus, si habitus corporis ei laxus est, et sanguis nimis serosus in vasis continetur, et vice versa: quibus enim menses parci sunt, aut vasa exilia, aut habitus corporis siccus, iis lochia parce fluunt. [b] Nec minus alia huius fluxus abundantiam conciliabunt, e. gr. si mulier sanguinea grauiditatis tempore nullam celebrauerit venaesectionem, si lauta et calida diaeta vitaque sedentaria

a. Nov. Lum. Obst. C. IX. p. 44.

b. Illustr. GRVNER Semiot. p. 447.

taria vsa fuerit etc. Praeterea ingens obseruatur diuersitas non tantum in variis puerperiis, sed etiam in eadem puerpera in diuersis puerperiis: dum enim vterus in grauiditate extenditur, sensim magis explicantur eius vasa, ideoque caeteris paribus eo largiora expectanda erunt lochia, quo maius volumen vterus adquisiuerit.

§. 2.

Hinc sanguinem, quidquid etiam contra clamitent quidam moderni, recte pro materie morbifica, qua natura sese sensim sensimque exoneret, habendum esse, statuo. Hinc GALENVS iam olim optime hac de re iudicauit [c] scilicet foetum meliorem in se, qua nutriatur, partem sanguinis trahere, deteriorem relinquere, quae causa sit praegnantibus cacochymiae, quam natura post partum euacuet, ideoque lochialem seu puerperii purgationem Medici nominauerint, non simpliciter vacuationem.

Ipsa etiam nutritio foetus ex hoc sanguine, nec minus totus grauidae corporis habitus ante et post partum satis abunde probant, cruorem illum et quantitate et qualitate peccantem excerni. Quamuis etiam ille sanguis, qui statim post separatam placentam copiose effluit, purus sit et non stricte dictum vteri purgamentum, attamen ille, qui aliquot post partum horis et illum subsequentibus quatuor primis hebdomadibus ex ipsa vteri substantia exprimitur, pro vera huius visceris depuratione habendus est. Exinde mala lochiorum retentionem sequentia: v. c. metastases, inflammationes, febres putridae, scirrhi rel. quae omnia tam quantitati quam qualitati sanguinis retenti adscribenda erunt, facile eruuntur. Fatemur attamen, multa quoque, quae olim lochiorum suppressioni tantum tribuebantur, incommoda, non inepte lactis metastasi adscribenda esse. Tempus durationis lochiorum valde incertum est, plerumque per XXX. dies viget. HIPPOCRATES pro vario sexu infantis geniti, lochiorum fluxus durationem male de-

c. Comment. in HIPPOCR. Epid. L. II.

terminauit; ita vt XLII. dies pro foemineo et XXX. pro masculo sexu;[d] mox enim illud tempus non attingunt, mox longius trahuntur; semper magis decrescunt pro ratione vis muscularis, diathesis fluidorum in genere, et diaetae parturientis. Quod absque sanitatis detrimento plane non apparuerint, vix credo: semper enim in hoc casu, vt alia aucta excretio vices eorum suppleat, necesse est.

§. 3.

Priusquam opus ipsum adgrederer, amplam quidem praemittere possem vteri texturae, vasorum eius in placentam et eorum huius massae in internam illius superficiem insinuationis etc. descriptionem, sed labores summorum virorum HALLERI, ROEDERERI, HVNTERI et simil. longe maioris mihi sunt momenti, quam vt in compendio illos mutilem. Adeat eos, qui haec scire desiderat. Incerta vero, quae adhuc hacce in materie obtinent, recensere, parum frugis afferret; rem enim me plane enucleare non posse, lubens fateor; cui bono itaque, si varias enumerem Auctorum sententias, ipse destitutus experientia? Practica magis mihi incumbit pars, hac occupabor, id vnice adhuc addens: in haemorrhagia vteri sanguinem maxime venosum erumpere: in quo cum infra citatis clarissimis viris, qui contrarium statuunt, non consentio.[e]

Sub haemorrhagia hacce intelligo eum nimium sanguinis e genitalibus post partum effluxum, qui simul cum laesione functionum coniunctus est. Pro proxima causa agnoscit nimiam et praeternaturalem vasorum vteri dilatationem; quotuplex ea esse possit, in quouis videri potest compendio pathologico. Inter remotas praecipue sequentes sunt accusandae: 1) Atonia vteri. 2) Congestio versus illum. 3) Corpus peregrinum in eo relictum. 4) Laesio eius. 5) Vitium locale.

§. 4.

d. De Natura puerp. C. V. SCHMIDT D. de Haemorrhagia
e. KALTSCHMIDT r. Vteri, Ienae §. 17. n. 2.

§. 4.

1. *Atonia vteri.*

Vterum gaudere fibris muscularibus, neminem fugit. Litem de diuersa illarum directione iactatam meam non facio. Vim, qua deficiente, *Atonia* adest, fibris esse insitam, post stimulum sese contrahendi, ex physiologia Ill. Halleri satis abundeque patet. Nunc ergo examinandum nobis erit, quaenam causae hanc inducere valeant atoniam. Sub hoc titulo considerari debent omnia, quae cohaesionem partium vteri imminuunt, quae neruos ita debilitant, vt stimulum non rite in fibras exserere possint. Atonia haec variat per gradus, mox partialis est, mox vniversalis, mox maior, mox minor, prouti vel pars tantum vteri, vel totus vterus ea laborat, vel iste plus minus est exhaustus. Vtraque magni vel minoris rursus esse potest momenti. Partialis tantum oriri debet a causa immediate in vtero haerente v. c. locali eius debilitate, vitiosa placentae adhaesione, interdum etiam a causa externa v. c. ictu, vi in solutione placentae adhibita.

Cohaesio partium corporis cuiusdam imminuitur vel nimia eius extensione, vel interuentu fluidorum inter partes eius solidas. Vtrumque in vtero locum habere potest. Causa vterum supra modum extendens primaria foetus, aquae amnios, et placenta sunt, de die in diem in maius sese euoluentia volumen. Vterus virgineus sanus pyri mediocris vix superans magnitudinem, mirum sane, quantam patiatur extensionem, si impraegnatus fuerit: quam quidem et structura et fibrae eius, affluxu fluidorum laxae redditae, libenter concedunt: plerumque enim foetus magnitudo vteri capacitati respondet: sed vti in omnibus rebus exceptiones, ita et hic obseruantur. Foetus quandoque praegrandis est, fibrae vasaque vteri ad certum tantum gradum extendi valent; excedente itaque vi extendente, ni ipse rumpatur vterus, fibrae necessario a se inuicem recedunt, et chordarum instar nimis tensarum remittunt, to-

numque amittunt a se inuicem coeundi. Quare etiam accidere solet, vt in flaccidis et mollibus corporibus vterus iam vacuus, debilius et lentius se contrahat, vnde semper nimius lochiorum fluxus et multoties haemorrhagia sequuntur.

§. 5.

Mauriceau, la Motte, Levret et alii obseruarunt, praecipitem et facilem partum haemorrhagiam non semper sequi, sed tamen metuendam esse. Res autem ita se habet. Vterus durante grauiditate, prouti sensim sensimque extendebatur, ita etiam absoluto partu gradatim se contrahit. Peluis admodum ampla, contractiones vehementes, et laxa nimis colli vteri structura efficere possunt, vt vno quasi momento absoluatur partus. Si dein placenta sponte foetum sequitur, aut vi extrahitur, tunc vtero etiam sano non sat temporis datur supra oscula vasorum hiantia sese contrahendi, inde haemorrhagia, quae erit vehementissima et lethalis, si puerpera fibra in genere laxa donata aut fluori albo habituali obnoxia fuit. In vltimo partus stadio vteri, musculorum abdominis contractionibus validissimis omniumque totius corporis actione sanguis vi pellitur per vasa, ideo extracta praemature placenta, ille in vterum minus resistentem corruit, et qua data porta erumpit. Audiamus cl. le Roux [f] *Les femmes, qui ont les détroits du bassin vastes, et l'orifice de la matrice mol, sont exposées à avoir des accouchemens précipités, et les accouchemens précipités sont suivis d'inertie --- la matrice reste donc dans le relachement et le sang coule sans interruption par les embouchures béantes des vaisseaux qui fournissoient au placenta etc.*

Triste exemplum, quo dolores admodum vehementes talem praecipitanter absolutum partum effecerunt, Moriceau notauit: per aliquot dies debiliores aderant contractiones, tandem vehementiores eueniebant; membranae

f. *Observ. sur les pertes du sang*, §. 91. p. 55.

nae rumpebantur, partus facilis erat, sed post quadrantem horae haemorrhagia extincta fuit puerpera.[g] Aeque lethalem nobis exhibet causam LA MOTTE, vbi partus vnius horae spatio peractus, haemorrhagiam et mortem post se traxit.[h]

Vidimus, momentaneam quasi atoniam ad nostram haemorrhagiam ansam praebere posse. Nunc haud difficile erit perspectu, veram quoque oriri posse atoniam, quando sub validis contractionibus partus in longum trahitur. Vterus maxime et quasi vltra modum extensus omnes colligit vires, vt a contentis se liberet. Vltimis tandem, ob impeditum exitum foetus, viribus collectis, res vel succedit, vel vterus defatiscit, et partus arte absoluendus erit. In vtroque casu haemorrhagia pertimescenda est. In Ephem. N. C. legimus obseruationem, vbi ex pertinacia parturientis partum in longum protractum tandemque aegre absolutum lethalis sequebatur sanguinis fluxus.[i]

§. 6.

Et inaequalis vteri contractio hic recensenda venit. Quamuis enim vna eius regio in se coeat, si illa, cui placenta annexa fuit, vel plane omnem respuit contractionem, vel tamen illi non aequalem patitur; necessario sanguis supra modum erumpet. Quod quidem saepius effluxus cuiusdam statim partum insequentis causa erit; sed si modo stimulum applicas, manum in vtero circumagendo, irritabilitas excitatur in partibus atonia hacce laborantibus, et haemorrhagia cessabit, quod iam aliquoties obseruare mihi occasio fuit. Placenta tunc semper in vna regionum vteri adhaesit, qua soluta fundus coit quidem, sed ob illam regionem magis adfectam inaequalis surgit contractio, minorque; vnde sangninis profluuium. Huc merito referri debet syncope, validissimas vteri contractiones et inde oriun-

g. *Suite des obferv. par* Mr. LEVRET p. 447 sq.

h. Ibidem p. 455. et GVL. BRANDT de Sanguifl. vter. p. 65.

i. Dec. II. obf. 93.

oriundos dolores, vel exhaustas ob nimis prolongatum partum puerperae vires, subsequens; symptoma omnium pessimum, atoniam veram musculis et sphincteribus in genere indeque momento citius lethalem haemorrhagiam inducens.

§. 7.

Fluida nec minus aliquid ad hanc vteri laxitatem conferunt. Quotidiana hoc probatur experientia; corpori enim solido, si fluidum adfunditur, statim interstitia eius penetrat, cohaesionem partium imminuit, imo tandem plane eius nexum soluit. Hoc aliquo modo vtero applicari potest grauido, humoribus turgenti. Equidem verum est, quod hic ille affluxus ad hanc extensionem sustinendam aptum reddat vterum; nihilo minus tamen laxitatem inducit, indeque ad sangui-fluxum disponit, si humores in vasis et sinubus vterinis contenti quantitatem requisitam excedunt, nimis sunt serosi, et simul vterus vltra modum est extensus tam foetu quam insolita aquae in cavitate amnios congestione. Omnes ergo causae non solum ante sed et in partu habitualem et occasionalem quasi congestionem in vterum inducentes, hic referri debent, sicuti nimis frequens coitus, debilitas vteri congenita vel partubus praegressis laboriosis aut frequenti abortu acquisita.[k] Quamuis libere fateamur, has causas separatim sumtas rarissime puerperae funestas esse; sed necessarium fere esse, vt omnes simul concurrant, vt haemorrhagia oriatur. Magis iam abhorrenda sunt, status grauidae cachecticus, cacochymicus, oedematosus, febris lenta, phthisis, hydrops, fluor albus habitualis, quibus et textus solidorum nimis relaxatur, et humores aut inspissati aut dissoluti variis vitiati sunt acrimoniis; has internumerari possunt virus venereum, scorbuticum, scrophulosum rel. Fere similem obseruauit GVLBRANDT, XII. hebdomades post

k. HVGVENIN D. de Atonia vteri etc. Argent. 1770. p. 21.

post partum continuam vna cum gonagra, maculis scorbuticis et stomachace.[l]

§. 8.

Ex Physiologia patet, neruos esse, qui vitam omnibus fere corporis nostri partibus organicis conciliant: quod si illorum influxus in partem aliquam debilitetur, vel plane deficiat, illa ad functiones suas rite celebrandas languida aut absolute inepta reddatur. Non mirum igitur, vterum, etsi innumeris fibris persitum nerueis, aeque ac alias corporis partes debilitate, imo paralysi laborare posse. Causae hoc efficientes quaerendae erunt in debilitate congenita, magis vero in morbis chronicis praegressis supra nuncupatis praecipue spasmodicis illis, diu misereque corpus excruciantibus. Quod maxime valebit de malo illo hysterico in vtero plerumque hospitante: qui vnquam talem miseram viderit, certe dirissimis cruciatibus vexatam, neruorum eius debilitatem pedissequam esse debere non mirabitur. His non inepte addi possunt profundior moestitia, qua languet humorum circulus, et inspissatur sanguis, et validior iracundia. qua arteriae aucto stimulo vehementius contrahuntur, et sanguis ad vterum pleno flumine propellitur, solidaque in genere nimium tensa praeter modum relaxantur. Actionem neruorum et imminui et impediri posse obstructionibus, tumoribus, scirrhis, cicatricibus et simil. ratio simul et experientia probant.

§. 9.

2. *Congestio versus vterum.*

Vbi minor resistentia, illuc motus humorum dirigitur; haec regula hic non inepte tanquam axioma applicanda est. Vterus enim iam virgineus propter structuram suam labyrinthicam[m] ad maiorem sanguinis copiam excipiendam constructus est; grauidus, valde extensus, humori-

l. Loc. cit. p. 26.
m. ASTRVC *Malad. des femmes*, Tom. I.

moribus turgens a densa in laxiorem et porosam structuram conuertitur: minima itaque in corpore si oritur causa occasionalis, humorum circulum augens, excitans, aut in quibusdam partibus impediens, necesse erit, vt vterum petat sanguis, et in eo excipiatur, mox haemorrhagia proditurus. Idem eueniet, si grauida diaeta lauta vinosaque, vita sedentaria, fortioribus pellentibus, atque calidioribus in ipsis praecipue partus doloribus vsa fuerit; si spasmus in quibusdam corporis partibus circulum humorum impedit,[n] fortiores animi adfectus, terror, ira,[o] quandoque etiam ab induratis fecibus grauiditatis tempore in intestinis crassis accumulatis: MAURICEAU enim vocatus fuit ad puerperam, quae educta rudiori manu placenta validam haemorrhagiam per 5—6. dies perpessa est, et quam, aliquot clysmatibus emollientibus incassum adhibitis, paulo acriori iniecto curauit.[p] Maxime quoque hoc valebit de vasorum infimi ventris obstructione; sicuti enim haec haud infrequens est, ita etiam ob viciniam sanguis, circulo eius per viscera impedito, in vterum reddundare debet.

Quidam etiam lactis repulsionem accusant,[q] et quidem non iniuria; multa enim sunt, quae consensum mammarum cum vtero probant; scilicet quod plerumque vtero fluente mammae deturgeant, mammisque plenis vteri fluxus imminuatur; quod si vteri scirrhus adsit, mammae plerumque eo adfectae sint: quod simile quid lactis in vtero secernatur: prouti testimonia clarissimorum virorum probant, qui in placentae recentis superficie materiem lacteam viderunt, et vasa lactea in placentae papillis reperecrunt.[r] Sufficiet de existentia vasorum lacteorum in vtero

Clar.

n. FR. HOFFMANN Med. Rat. Tom. IV. P. II. S. I. C. 5. p. 109.

o. Comment. de reb. in S. N. et med. gest. P. IV. p. 601.

p. *Traité des mal. des femmes groff.* L. III. C. V. p. 386.

q. REICHARD D. de Haemorrh. vter. Argent. 1755. p. 25.

r. DEIDIER Anat. raison. p. 413. VIEUSSENS posth. Verheyn. p. 40.

Clar. ASTRUC adduxisse.[s] Vix quidem videtur, hunc probari posse consensum per vasa, et tamen res aliter se habere haud potest: et quid impedit per congestionem hoc explicare? cum vterus aeque, ac mammae laxa, cellulosa gaudeat substantia; in vno itaque fluxu impedito, versus alterum sanguis vt ruat, necesse est, sicuti in his secretione aucta, in illo imminuatur. Euidenter hoc videtur in imminutione fluxus lochialis, quando febris sic dicta lactea oritur, et lac per mammas excernitur; nam lac rarior est vel plane deficit, si fluxus ille augetur.[t]

§. 10.

3. *Corpus peregrinum relictum in vtero.*

Frequentissima sane causa haemorrhagiae placenta, vel eius pars, aut aliud quid in vtero relictum esse solet. Possemus quidem longe de modo adhaesionis placentae in vtero differere, sed mittamus haec, quia nimis nos distraherent, et disquiramus solum, quomodo ea relicta, haemorrhagia vteri producatur.

Neminem fugit, post quemuis partum vterum in se inuicem coire, idque successiue fieri, vt lochia rite exprimi possint. Omne itaque huic contractioni obicem ponens, simul efficit, vt per oscula vasorum aperta sanguis libere erumpere possit. Placenta itaque quamuis soluta iamiam, sed adhuc in vtero latens, hoc efficiet. Nec infrequenter ignorantia obstetricum praemature, aut nimis adhaerens vi soluitur; ideo mirandum sane, quod non saepius eiusmodi extractiones haemorrhagia sequatur. In-

 ter-

s. *Malad. des femmes* Tom. I.

t. Notabile exemplum, quod mirum mammarum et vteri consensum probat, refert LENTIN in Memorab. circa aer. vit. gener. sanit. et morb. Clausthal. Goetting. 1779. Foemina IX. experta fuit abortus ob admodum maturam lactis in mammas effusionem. Cl. LENTIN impedit nouum abortum per repressionem lactis; per venaesectionem, fomentationes frigidas, et antispasmodica.

terdum (sed rarissime) orificii vterini nimia constrictio eam retinet, vel in parte, vel in toto solutam, tunc aderit haemorrhagia verum interna absque sanguinis per vulvam effluuio; obseruatur quoque, cuiuis placentae solutione gradatim et lente peractae fluxum sanguinis vehementiorem superuenire; nam sicuti per longius temporis spatium protrahitur, et ob hanc rationem plus sanguinis emanat, ita plerumque ad quandam vteri debilitatem concludi debet. La Motte talem nobis exhibet casum puerperae, a partiali placentae solutione haemorrhagiam passae, quam chirurgus ob quodammodo difficilem placentae solutionem suae sorti, et miserae morti reliquerat.[u] Si vero vterus tanta vi gaudet, vt circa placentam adhuc fortiter adhaerentem se contrahat, illa incarcerabitur (*enkisté* Gall.)[v] Extracta hac massa, quod non absque summa difficultate peragitur, et ab obstetricante et lentorem et perspicacitatem in operando, ne vterus laedatur, requirit, euenit, vt nunc per aliquot horas sanguis plane nullus, postmodum, praegressis torminibus, in magna copia grumosus et foetidus erumpat, quod intra sex aut septem primos a partu dies alternatim, ratione ad sanguinem et humores in vtero retentos habita, sic peragitur, donec nullum amplius sacci, in quo placenta latebat, supersit vestigium. Hoc in casu lochia per carceris aperturam facilius effluent, si puerpera in latus illi oppositum decumbit: miror, hoc consilium a nullo hactenus Auctore suppeditatum fuisse. Idem producet frustulum placentae laceratae in vtero relictum, in eiusdem cauo fluctuans aut adhuc adnexum; fere nunquam non hoc obstetricis fit vitio. La Motte enim obseruauit: quod secundinae post partum sponte sequerentur, quas antea obstetrix extrahere frustra tentauerat: sed ob vim adhibitam frustulum remansit, vt sectio demonstrauit, atque lethalis haemorrhagiae causa fuit.[w] Legimus adhuc aliud, de summa haemorrha-

u. T. II. Obs. 385. p. 1173.

v. le Roux loc. cit. p. 40.

w. *Traité compl. des accouchem.* p. 147.

rhagia violentam placentae extractionem ſubſecuta, ita vt dimidia eius relicta fuerit pars; quam poſtea Cl LA MOTTE extraxit, ac aegra conualuit.[x] Cuique ex his erit perſpicuum, hancce haemorrhagiam aeque produci poſſe, ſi aliud quid praeter placentam in vtero deliteſcat, ob volumen ſuum contractionem eius impediens v. c. caput abſciſſum, mola, gemellus, grumae ſanguinis, placenta foetus abortiui, vulgo *faux germe,* membranae.

§. 11.

4. *Laeſio vteri.*

Eſt certe dolendum, hodie adhuc, dum ars obſtetricia ſummam fere pertigerit perfectionem, dari vel admitti obſtetrices, quae, rei plane ignarae, rudi ſemper manu opus adgrediuntur, innumeraque mala in parturientes accumulant. Quamuis negari non poſſit, experto etiam quandoque obſtetricanti euenire poſſe, vt placentam vtero quaſi concretam per fruſta extrahere coactus ſit;[y] nemo autem niſi inconſultus, et in operando praeceps, quamuis alias expertus, vterum, aut vaginam inſtrumentis laedet. Sed innumera proſtant exempla, vbi non ſolum obſtetricum culpa grauiſſimi errores fuerunt commiſſi, verum ipſe etiam vterus laeſus eſt, ita vt iure meritoque multarum foeminarum mors illis adſcribi debeat. Vterus grauidus valde extenſus creberrimis contractionibus admodum debilis redditur, caute itaque tractandus, caute ideo, et lente in ſolutione ſecundinarum agendum eſt, ne vi laedatur. Exemplum nobis notauit LE ROUX[z] vitio obſtetricis commiſſum. Simile accidere poteſt, ſi funiculus praeternaturaliter breuis eſt, vel foetui circumuolutus, partusque arte finitur. Inconſideratis etiam iamiam euenit, vt vterum pro velamentis habuerint et exploratione affecerint. In genere variis vulnerari poteſt modis: mox vnguibus obſte-

 tri-

x. Ibid. p. 744.

y. LA MOTTE Obſ. 389. et ſeq. SMELLIE T. II. p. 467. Obſerv. 10. T. III. p. 135. Obſ. I.

z. Loc. cit. p. 65.

tricum,[a] mox violenta dilatatione orificii; [b] mox instrumentis praecipue in dissectione foetus adhibitis. Eum plane rumpi, si vtero et capite obliquo sub continuis et vehementissimis doloribus neglecta foetus versione hoc ita ipsi opprimatur, vt substantia eius attenuetur, ROEDERER sibi persuasus est.[c] Idem eueniet, si caput aut nates peluis capacitatem iam ingressa, vi repriuuntur in vterum; aut si incuneato capite, cerebroque exinde compresso foetus conuellitur.

§. 12.

5. *Vitium vteri.*

In coetu vitiorum organicorum, quibus vterus laborare potest, occurrunt nimia eius debilitas aut rigiditas etc. Hic recenseri itaque merentur praecipue scirrhi vtero valde frequentes. Fatemur quidem, raro obseruari, vterum eo laborantem impraegnari; sed plane negare velle, ineptum esset; nihil enim conceptioni, praecipue scirrho modum non excedente, obstat. Obseruata quoque plurima docuerunt, mulieres concepisse, licet eximia admodum, imo nulla fere apertura fuerit, per quam semen in vteri cauum immitti potuit: ideo non semper absoluta sterilitas locum habet amplo etiam scirrho vterum occupante; sed partus tunc erit difficilior. Ipse LEVRET affirmat:[d] *Il y a cependant des exemples non seulement pour des matrices squirreuses, mais carcinomateuses et même cancereuses, et ce qu' il y a de plus surprenant est de voir accoucher quelquefois spontanement des femmes, qui ont le col propre de la matrice dans cet état; c' est un fait, dont j' ai été temoin plusieurs fois.* Facile etiam fieri potest, vt grauiditatis tempore qualicunque causa sanguinis venosi recursus impediatur, et exinde non tantum varices sobolescant, verum etiam scirrhi in eorum confinibus generentur. Hacce de re

a. LE ROUX loc. cit. p. 67.

b. SMELLIE T. III. n. 2. Obs. 2. p. 143. et Obs. 9. p. 169.

c. Elem. art. obstr. §. 459.

d. *L' art des accouch.* p. 475. §. 269.

re GVLBRANDT[e] testem habeo, qui in cadauere secto foeminae haemorrhagia per dimidium annum durante extinctae, fere omnem vteri substantiam scirrhosam inuenit. Non immerito polypi huc referendi sunt, sicuti vlcera, cancer, sphacelus vteri. Facile enim eueniet, vt validis vteri contractionibus pars scirrhosa in cancrum abeat, vel inflammatio oriatur, in gangraenam et sphacelum degeneratura. Nec hic omittenda mihi videntur vteri inuersio et depressio: minima etenim impediet, quo minus requisita et aequalis fiat huius visceris contractio. Quod patet ex obseruationibus cl. MORICAEI: primipara foetum fauste edidit: mox MORICAEVS excluso foetu placentam absque vlla difficultate, vti recenset, extraxit: attamen post horae quadrantem, superueniente haemorrhagia, conuulsionibus extincta est. Aperto cadauere fundus vteri versus centrum huius visceris, sicut fundus phiolae depressus erat. MORICAEVS, qui metu subitae colli vteri contractionis perculsus, et BVRTON, qui placentam excluso foetu tanquam corpus mortuum et inutile respiciebat, inepte docuerunt, eam edito foetu ocyus esse extrahendam, et hic praematuram huius massae extractionem effecit, cui soli depressio fundi vteri et inde subsequens debilitas, haemorrhagia et puerperae mors merito adscribi possunt, quamvis in citata obseruatione puerperae mortis causam in temperamento eius sanguineo, et haemorrhagia vehementi a praegresso abortu ponat.[f] Varia ad huiusmodi depressionem occasionem dare possunt, maxime autem violenta placentae extractio, inprimis pertinaciter vtero adhaerentis, nimis vehemens vteri et musculorum abdominis contractio,[g] vel etiam funiculus collo circumuolutus, aut per se nimis breuis.

§. 13.

e. Loc. cit. d. 24. in nota.

f. T. II. Observ. 230. p. 164.

g. Cf. LE ROUX loc. cit. p. 57. §. 96 sqq.

§. 13.

Diagnofis.

Morbus hic fanitati vitaeque mulierum adeo infeftus diriffimis ftipatus eft fymptomatibus: vnde etiam facile cognofcendum, an lochia fint naturalia, nec ne. Statim edito partu, foemina hilaris, fubito et nimio fanguinis e genitalibus effluxu afficitur, debilis inde euadit, vires femper magis labantur, pulfus mox paruus, mox inordinatus eft. Accedunt dolores abdominis, praecipue in regione vmbilicali, cardialgiae, anorexiae, vomitus, fpirandi difficultas, palpitationes cordis et capitis dolor. Sequitur vrinae verum non femper parcior fluxus, oculorum obnubilatio, facies pallida, vocis depreffio, aurium tinnitus, vertigo, extremorum frigor, imo fudor frigidus, lipothymiae, tendinum fubfultus, fingultus, tandemque fub conuulfionibus mors. Interdum fanguinis effluxum per animi deliquium ceffare aut faltem leniorem euadere, reuocata vero ad vitam aegra, eundem rurfus cum vehementia recrudefcere contendit REICHARD.[h] Verum optimi Viri fententia, vt iam fupra monui, et rationi et experientiae adverfatur, imo in praxi periculofiffima foret; nam non ceffaret haemorrhagia (fit ea interna absque fanguinis per genitalia effluuio, vel externa) et celerrime de vita parturientis actum foret, nifi introducta et circumacta in vtero manu, extractis grumis fanguinis, inertes in lipothymia vteri fibrae irritatae ad contractionem follicitarentur.

Sanguis e genitalibus mox infigni quantitate, magnoque impetu ruit, mox vero non adeo copiofe, fed tamen continuo; mox etiam cum interuallis, modo ater eft, modo grumofus, mox tenuis floridus, et demum, quando haemorrhagia per quoddam iam durauerit tempus, aquofus; quandoque fumme foetidus effluit.

Febris plerumque haemorrhagiae fuperuenit, eritque putridae indolis, fi, illa in longius tempus protracta, fa- burra

h. REICHARD D. c. p. 22.

burra in primis viis adest, et puerperae vires fuerint exhaustae; vera autem, imo pessima aderit febris putrida, si placentae quid aut corpus heterogeneum qualecunque in vtero adhuc hospitat: in hoc enim casu ob impeditam huius visceris contractionem, vasorum oscula in eiusdem cauitatem hiabunt, et sanguinem perpetuo emittent; puerperae vires collabascent, ob defectum cruoris in vasa reagentis, pulsus erit debilis, plus minus frequens et irregularis, tandemque resorpto ad secundas vias liquamine putrido pulsus debilioris aderit frequentia, et irregularitas aucta, animi deliquium, praecordiorum anxietas, spirandi difficultas, cutis ariditas, linguae siccitas, absque plerumque siti, somnolentia perpetua, abdominis successiua mollis et tandem summa inflatio, subsultus tendinum, risus sardonius, sudor frigidus, pulsus celerrimus, singultus, mors.

Quoniam in primis a partu horis sanguis tam grumosus, quam fluidus excernitur et saepius adsunt dolores lancinantes, vehementissimi cum excretione sanguinis grumosi, ideo inexperti plerumque non animaduertunt corpus heterogeneum in vtero relictum, idcirco officii mei esse duxi, signa, quae illud in vtero remorans manifestant, et propria experientia et practicorum celeberrimorum auctoritate suffulta, recensere: aliquot post partum horis sanguis ex vtero excretus tam quantitate, quam colore et consistentia decrescit, et sensim loturae carnis similis apparet, pulsus, qui antea plenus, durus et frequens erat, mollis et lentus euadit, cutis madet, respiratio est facilis, abdomen vbique flaccidum est, nisi in hypogastrio, vbi vterus pro ratione quantitatis humorum adhuc in vasis, aut in eiusdem cauo contentorum, plus minus circumscriptus, durus et parum sensilis tangitur, puerpera in lecto tranquilla de edita prole sibi gratulatur, dolores partus iam fere oblita.

Vbi autem quid heterogenei in vtero remoratur, pulsus contractus et frequentior, cutis sicca et ardens, respiratio anxia, suspiriosa hinc inde, abdomen tensum mole auctum

auctum, vbique fenfile, magis autem in regione hypogaftrica, dolor adeft grauatiuus in lumbis, et fupra inteftinum rectum, cum nixu frequentiori et fubinde ftranguria. Sanguis e pudendis in magna copia grumofus et fluidus erumpit, fuperueniunt lipothymiae, palpitationes cordis, pulfus celer, paruus, et inaequalis, extremorum frigus, mentis perturbatio tranfitoria, anxietates et multoties fudor frigidus etc. conuulfiones et mors, nifi viribus naturae expellatur, aut arte extrahatur ex vtero id, quod eiusdem contractionem impedit; fi autem illud in vtero remanet e fuperficie eiusdem interna, vel partialiter, vel in toto folutum, in putrefactionem abibit, odorem cadauerofum a fe fparget intolerabilem, lintea colore ex atro viridi tinget, fanies putrida, cuius pars ad fecundas vias reforpta febrem putridam peffimae indolis, tremoribus, fubfultibus tendinum, fomnolentia perpetua, lingua ficciffima, et demum nigra, delirio vago, refpiratione tremula, pulfu frequentiffimo, inaequali et intermittente, abdomine tandem in fummam molem et ad regionem vsque epigaftricam eleuato, oculis toruis et fere extinctis, facie lurida et hippocratica ftipatam, cui puerperae plerumque intra XXI. dies fuccumbunt, generabit. Si vterus iactatione pedum foetus conuulfi rumpitur, tunc femper id fit in eiusdem fundo, per quem ifti cum parte foetus corporis ad diaphragma vsque transgrediuntur; fi autem imprudenti obftetricantis manu, aut regionis alicuius vterinae prae aliis nimia tenuitate fub validiffimis et fruftraneis huius vifceris contractionibus laceratur, tunc apertura erit plerumque in latere. In quouis cafu puerpera praegreffis valida animi anxietate et dolore in loco, vbi vteri ruptura metuenda eft, refpiratione difficili et celeri, quafi fubito et inexpectato ictu perculfa effet, exclamant. Mox animo linquitur, perturbantur fenfus, ab extrauafato humore hypochondria tenduntur et inaequaliter eleuantur, fanguis nunc pleno flumine per vuluam effluit, nunc nullus. Succedunt preffo pede omnia, de quibus, vbi de haemor-

haemorrhagia a corpore heterogeneo in vtero relicto, actum est, symptomata, et sub conuulsionibus tragoediae finis imponitur.

Signa de quibus coniecturaliter in haemorrhagiam ab hac vel illa causa oriundam, concludere possumus, sunt: lumborum dolor grauatiuus, horror extremorum, hypochondria tensa, praegrande abdomen, dolores post partum vehementes, menses praegressi nimii, habitus corporis cacochymicus, partus difficilior, aut facilis et praeceps, puerpera ad vehementes animi commotiones propensa, abortus praegressi, laxitas corporis vniuersalis; nimia enim genitalium laxitas, vasorum et fibrarum debilitatem, et proinde faciliorem sanguinis in ea aditum et minorem resistentiam praesignificat. [i] His non inopportune addenda sunt, temperamentum puerperae plethoricum, venaesectiones omissae, medicamenta pellentia calidiora in vsum tracta, pulsus frequens, plenus tensusue, respiratio anhelosa, placenta per frustula extracta. In genere simul attendendum est in omnes causas §. §. antecedentibus recensitas.

Verum, quia medicus in auxilium vocari potest mulieris, quae absente marito, aut puellae, quae abortum passae sunt, in quo casu sollicite reticebunt morbi caussam, quem pro immoderato mensium fluxu venditare solent, non irritum a me esse susceptum, credo, signa quaedam, quamuis adhuc dubia, eruere, quibus in suspicionem saltem huius morbi incidere possimus. Medici enim est, non ex verbis aegrotae, sed ex symptomatis ex laesionibus functionum emanantibus rite inter se collatis iudicare et curationem instituere. Videamus statim sanguinem! Signa inde deducta valde incerta sunt: attamen plerumque obseruatur, sanguinem hic in magna copia emanantem, nunc tenuem, floridum, rubicundum, cum frustulis immixtum, nunc grumosum, atrofuscum esse. [k] Prae omnibus autem nostram meretur attentionem specificus ille lymphaticus et graue olens parturientium odor, quem Medi-

i. Grvner Semiot. §. 662. k. Reichard D. c. p. 20.

Medicus, qui iam aliquoties lectis puerperarum adſtitit, facile dignoſcet. Inſuper vitae genus praegreſſum morumque integritatem animo rimetur. Nec parum luminis illi conciliabitur abdominis et mammarum inſpectione, examinando, an illud ſit rugoſum in hypogaſtrio, elatum, ſenſile; an hae ſint tumidae, an ſuccum lacteum plorent: ſi haec occurrunt, ſupra omnem dubitationis aleam poſitum erit, hanc eſſe haemorrhagiam lochialem.

§. 14.

Prognoſis.

Prognoſis Medico non erit admodum ardua, ſi modo corporis habitum, aetatem, temperiem, vitae genus, cauſam, ipſumque morbi decurſum rite perſpexerit. Certi quid praeſagire in pauciſſimis tantum poterit caſibus; dantur tamen ſigna, quae mali periculum maius vel minus nobis exhibent.

Periculum ſemper cum diuturnitate mali augetur, quo longius itaque, quoue impetuoſius ſanguis effluit, eo erit vrgentius, praecipue in aegrota iam ante partum haemorrhagiam paſſa, vel praegreſſo morbo extenuata. Mulieres a multis iam praegreſſis partubus vel aetate debiles, ſi haemorrhagia afficiuntur, lente plerumque moriuntur cum ſignis anaemiae. [l] Haemorrhagia ex ruptis vel eroſis vaſis prae omni alia ominoſa eſt, praeſertim ſi partui ſuperuenit; vterum enim valde adfectum eſſe docet, praecipue ſi ab vſu draſticorum, calefacientium, et emmenagogorum ortum traxerit, quod puellis abortum tentantibus praeprimis euenit; aut ſi humores corrupti, acres, abortus fuerunt cauſa. In corpore cacochymico maxime eſt reformidanda; [m] ni enim ſubito mortem, certe tamen hydropem vel tabem poſt ſe trahet; ſi vero ſedato iam fluxu vt Cl. VOGEL cenſet, [n] humor ſanioſus, foetidus, diuerſi coloris,

k. LE ROUX Loc. cit. p. 82, 83.

l. HOFFMANN Med. rat. ſyſt. T. IV. P. IV. p. 110. § 9.

m. De Cogn. et cur. C. H. adf. §. 304.

ris, loco sanguinis emanat, accedente lenta febre elapso vno vel altero anno, febre purulenta, et subsequente atrophia iugulabitur.

Si a corpore heterogeneo in vtero retento soboleuerit, ablato illo protinus cessabit; verum, si per longius tempus in vtero hospitauerit, febre putrida superueniente vt plurimum trucidabitur. Singultus mortem appropinquantem denunciat. [o] Si vterus cancro laborat, haemorrhagia fere semper lethalis est, saltem decumbens ocyus aut serius ea extinguetur. Varia vteri vitia v. gr. carcinomata, vlcera, scirrhi, polypi illam a violentia externa ortam facile sequuntur. Si spasticis simul comitatur adfectibus, facie pallida, pulsu paruo, tremore, frigore extremorum, tunc res in angusto est.

Haemorrhagia ab atonia orta, si euadunt aegrotae, ad abortus disponit, sterilitatem, menses nimios, adfectus spasmodicos et fluorem album producit; verum plerumque momento citius iugulantur. Quae a rupto sub partus doloribus vtero dependet haemorrhagia, plane nullum admittit auxilium.

§. 15.

Quod ad prophylaxin huius morbi attinet, tam in graviditate, quam in partu, eoque peracto; regulae obseruandae sunt quaedam, quibus ni plane hoc malum euitari, certo tamen eius impetus mitigari poterit. Repetere hic, quae omnibus grauidis incumbunt, regulas, superfluum esset: praecipue autem hoc valet, quod omnia, quae abortum ciere possint, etiam haemorrhagiam excitent, ideoque omni cura euitanda sint: quare quaedam tantum addere studeamus, tunc praeprimis obseruanda, quando signa adsunt, quamuis adhuc dubia, quae suspicionem haemorrhagiae partum subsecuturae nobis inuoluunt. Inter quae refero: foeminam subtilioris texturae, debilem, cui abdomen in immensum volumen est extensum,

o. Leake Loc. cit. p. 198.

ſum, ad animi deliquia et adfectus pronam, vel iam prae-greſſis morbis valde exhauſtam: quando plethorica eſt lau-taque vſa fuerit diaeta, ſi menſes admodum copioſi fuere, aut in ſubiecto plethorico nimis parce, et cum torminibus emanarunt, ſi ſuppreſſis, emmenagogis mederi ſtuduerunt; ſi iam aliquoties abortus paſſa fuerit, vel prolapſu vteri la-borauerit; ſi corpus impuris humoribus turget, vel vene-reis vel ſcorbuticis, vel ob laxitatem vniuerſalem pituita adeſt etc. ſecundum varia haec ſigna et curam variam eſſe debere quisque perſpectum habet. In genere vitanda ſunt omnia grauiora animi pathemata, modice etiam grauidi-tatis tempore Venere vtantur eae, quae admodum ſenſiles voluptati venereae libentius indulgent; illa etenim maiori, quam par eſt, humorum ad vterum adfluxu facile abortus citatur. In plethora itaque conducet venaeſectio pro ra-tione quantitatis ſanguinis in vaſis apparentis, repetita, eſt-que quolibet menſe celebranda, ſi ſymptomata plethorae adſunt. Swietenius quasdam foeminas vidit lautiſſime viuere ſolitas, quibus quatuor, imo quinque vicibus venam ſecare, opus erat.[p] Huic Swietenii obſeruationi plu-res addere poſſem, a Practico Argentinenſi in mulierum morbis verſatiſſimo, mihi communicatas; quarum vnam tantum, notiſſimam, hic allegare ſufficiet: Matrona XXXVIII. annos nata temperamenti ſanguineo-phlegma-tici, quae in vico *Niederbergen* ſex ab Argentina leucis diſtante, degit, iam plures antea, quinto, ſexto, imo ſeptimo menſe abortus cum haemorrhagiis vehementiſſi-mis paſſa fuerat; in quorum vltimo aduocatus Medicus puerperam in ſummo vitae periculo, frigidam et fere abs-que pulſu, conuulſam vidit. Ex hoc morbo canualeſcenti, et rurſus grauidae, ſtatim ac menſium ſuppreſſio adfuit, venaeſectio in brachio inſtituta eſt, ſequenti quouis menſe ad partum vsque verſus typum menſtruum venaeſectio rei-terata, et a ſexto menſe ad partum vsque quotidie decocti corticis Peruuiani mane et veſperi aliquot cochlearia deglu-tita

p. Loc. cit. p. 473.

tita sunt: hacce methodo impedito ad vterum sanguinis adfluxu nimio et roboratis ventriculo, vasisque in genere foetum ligitimo graniditatis tempore peperit sanissimum. Summopere cauendum, vt aluus semper aperta maneat, ideoque clysmata emollientia et lubricantia adhibenda. In foemina subtilioris habitus, extenuataque, carnium vsus, praecipue earum iuscula, vini meracioris parcior potus, corporis moderatum exercitium omne fert punctum; in sanguineis autem diaeta vegetabilis obseruanda; potus actu calidus vt et alimenta aromatibus condita, euitanda erunt.

Quando in atoniam vteri concludere possumus, conveniunt roborantia interne exhibita; extus applicentur, quae praecipue robur tonumque vasis ac fibris conciliare possunt; huic scopo inseruiunt lenissimae abdominis frictiones, imo ipsae fomentationes frigidae cum oxycrato caute applicatae, vna cum potu aquae fontanae frigidiusculae vel chalybeatae.

Si cacochymia laborat grauida, laxis genitalibus, vel fluore albo: quantum in hoc statu fieri potest allaborandum, vt emendetur tota humorum massa, vasisque et fibris relaxatis deperditus restituatur totus, euacuando, incidendo et roborando. Succi herbarum leniter amararum, antiscorbuticarum expressi cum sero lactis aut iusculo ex pullo iuniori confecto cum pauxillo Tartar. solubilis, Rheum, Manna, Cassia, Tamarindi, flores persicorum, Salia media, et quibus pro ratione temperamenti, et virium grauidae concinnatur potio eccoprotica, hinc inde propinanda, vt saburra, cruditates et glutinosa, quae identidem a vitiatis digestionibus generantur, et humorum spissitudinem, et acrimoniam sustentant e ventriculo et primis viis euerrantur. His peractis ventriculo, vasis et fibris tonus conciliandus est, vt ingestorum digestio facilius peragatur, indeque tenuis et blandus ad secundas vias aduehatur chylus, illeque aucta vasorum actione sanguini intimius immisceri, et assimilari possit. Rheum in substantia cum Sale medio remixtum, eiusdem anima, extracta martialia, Cor-

tex Peruuianus in infuſo aut ſubſtantia, vel ſolus, vel prout indicatum eſt, cum tonicis, et incidentibus ſupradictis maritatus, infuſa radicum et herbarum amararum etc. prouti cuncta a temperamento et diſpoſitione congenita grauidae indicata ſunt, prudenter propinata hanc abſoluent paginam. Si fluore albo excedente vexatur grauida, collumque vteri ſimul laxum, ſpongioſum et praeter naturam tumidum eſt, tunc non inepte iniectiones leniter tepidae ex marte et Cort. Peruv. conflatae in vaginam iniici poſſunt; exulent autem, ſicut in haemorrhagia quacunque, et hic illae, quas minima etiam Saturninorum portio ingreditur. Triſtes euitandi ſunt animi motus, ſolida enim inde debilitantur, et humorum langueſcit circulus: lectione et ſocietate iucunda mens recreanda eſt: nec balnea negligantur frigidiuſcula; praecipue in ſubiecto illis adſueto; nec fotus genitalium ex herbis aromaticis, nec lenes abdominis frictiones. Diaeta ſit ſicca, vini generoſioris modicus vſus, temperata corporis exercitatio; ſomnus modum non excedat, aerem et loca humida fugiat.

Demum hic non praetereunda eſt haemorrhagia, qua durante grauiditate foeminae quandoque vexantur: Sub duplici ſpecie illa in praxi obſeruatur, eſtque maximi momenti, ne haec pro illa habeatur et ſiniſtra inſtituatur medicatio. Vna eſt, quae quandoque grauidas inuadit, debiles, cachecticas, quibus pulſus paruus et lentus eſt, facies pallida, et languor corporis vniuerſalis; quae omnia potius defectum cruoris in vaſis, quam eius exceſſum accuſant: attamen euenit, vt grauidae tales tertio, quarto, quinto, etiam ſexto menſe illa prehendantur; effluit in illis ex vagina ſanguis nunc pallidus, nunc ater, glutinoſus et foetidus; ſed ſub forma ſtillicidii, non haemorrhagiae, et multoties ad duodecim et vltra, imo ad XX. et aliquot dies hic ſanguinis fluxus protrahitur. Inepte ad illam ſedandam inſtitueretur venaeſectio, cum a vaſorum debilitate, aut ſanguine forſan nimis diſſoluto originem trahat. Experientia et ratio confirmant, abortum in hoc

caſu

casu aliter non praeueniri posse, quam quiete, diaeta incrassante et roborante, et tonicis interne propinatis.

In altera sanguis subito floridus et grumosus effluit: pro causa agnoscit maiorem vel minorem placentae partem a superficie interna vteri separatam. In hac quiete, situ horizontali et venaesectione in brachio celebrata, et pro vehementia haemorrhagiae, ac ratione virium aegrotantis repetita, sanguinis ad vterum affluxus est impediendus, nitrosis temperantibus, potu frigido, acidulo, humorum aestus temperandus est. Hacce methodo multoties euenit, vt sistatur haemorrhagia etiam vehementissima, et vt grauida a regimine conualescentium ad victum ordinarium successiue reducta, praescripto a natura termino feliciter pariat. Verum omnes consentiunt, et recte, venaesectionem non amplius esse celebrandam, imo nociuam esse, si durante haemorrhagia contractiones vteri appareant; in hoc enim casu ocyus partus vi est instituendus. Prostant autem exempla, vt breui tempore ita exhauriantur, vt extremis frigidis, nullus fere persentiri possit pulsus, et in grauissimas incidant syncopes, vno verbo, ita debiles euadant, vt nullus amplius ad pariendum nixus aut alia vel minima contractio muscularis in illis expectari possit. Quid hic venaesectiones? Cur incaute nixus ad pariendum exspectaret obstetricans? cum partu vi instituto hic tam properandum, quam si placenta orificio colli vteri interno superincumberet. Miror, neminem huc vsque hunc casum dilucide explicasse. Negligentiae aut ignorantiae culpam incurrerem, si illam vteri haemorrhagiam internam absque sanguinis per vuluam effluuio in ipsis partus doloribus superuenientem silentio praeterirem. Si capite foetus peluim iam occupante a vehementioribus vteri contractionibus vomitu coniunctis vel ob aliam quamcunque causam placenta vel in toto vel in parte a superficie interna vteri soluitur, sanguis pleno flumine in vteri cauum extrauasatur, vterumque in fundo plerumque breui tempore ita extendit, vt in summum et

immensum volumen crescat epigastrium. Interea respiratio difficilis euadit, conqueritur aegra de tinnitu aurium et visus obnubilatione, pulsus debilis, paruus et inaequalis est, frigentque statim extrema cum sudore vniuersali. Statim ac primum enarrata apparent symptomata, adhibita forcipe foetus est extrahendus; ne aegrotans ante partum iuguletur, aut illo etiam absoluto vterus a cruore extrauasato vltra modum extensus et debilitatus in se coire nequeat; hanc ob rationem extracto foetu obstetricans, manu aqua frigida madida in vterum celerrime inducta, illum repetitis vicibus a grumis sanguinis liberabit; postea ea, de qua, vbi de atonia, verba facturus sum methodo ad contractionem sollicitet. Denique absque temporis iactura nunquam non partus vi est instituendus, si vigentibus iamiam vteri contractionibus maior sanguinis copia per vuluam apparet.

Vltimo adhuc monenda habeo, vt grauida semper degat in aere sano saepiusque renouato. Omnia insuper calida, sternutatoria vitanda, et tussis appropriatis remediis prudenter sopienda est.

§. 16.

Si ampla in genere nimis pelui, naturalibus praesertim collo vteri praeternaturaliter relaxatis, vteri et foetus situ optimo, capite exili, contractionibus vehementissimis intra breue temporis spatium per dilatatum vteri orificium, foetus caput ad ischii spinas vsque transpellitur, id, ne insequenti contractione foras praemature exprimatur, digitis in formam coni collectis, in vagina retinendum, parturiensque ne subsequentem vteri contractionem nixu secundet, solicite monenda est. Hoc enim mechanismo obtinetur, ne non tantum vteri prolapsus completus vel incompletus, sed et haemorrhagiae, quae partum nimis acceleratum exhaustis vteri viribus plerumque insequuntur, locum habeant, praesertim dum placenta exclusum foetum, quod multoties euenit, sponte sequitur; et si videtur,

par-

parturientem inanibus doloribus summopere debilitari, secundum regulas artis obstetriciae, vt partus acceleretur omnibus viribus est annitendum. Verum, cum innumerae prostent causae, quae partum nimis retardare possunt, et in hoc, vel illo casu diuersus grauidae situs, diuersa manus obstetricantis tentamina, imo nunc versio foetus, nunc instrumentorum vsus requiratur, ideo de his omnibus verba facere, nimis prolixum esset nosque à suscepto opere nimis distraheret.

Postquam foetus in lucem prodiit, nondum ab omnibus liberata est puerpera; expellendae aut extrahendae enim remanent secundinae. Omnem nostram attentionem hic naturae mechanismus meretur, cum sententia artis obstetriciae peritorum in hoc casu plane diuersa sit. Mittamus has Auctorum rixas, et sufficiat nobis statuere, placentam excluso foetu non esse extrahendam, nisi haemorrhagia adsit, donec vterus in regione hypogastrica durus atque circumscriptus tangatur, simulque parturiens inuoluntarios patiatur, vt in partu, ast leniores nixus, cum lumborum dolore, et multoties cum sensu ponderis supra intestinum rectum coniunctos: tunc absque vllo periculi metu natura in hoc salutari opere prudenti manu est adiuuanda. Hacce de re prae reliquis sententia STOELLERI mihi arridet, qui affirmat: *Blos der Natur die Absonderung und Austreibung der Nachgeburth zu überlassen, halte ich eben für so unrecht, als die bekannten Handgriffe zur Beförderung der Geburth eines nicht recht innestehenden oder übel liegenden Kindes darum zu unterlassen, weil man doch mancherley Erfahrungen anführen kann, dass die Natur auch dergleichen Geburthen jezuweilen vor sich glücklich bbeendiget hat.* [q] Vterus enim praescripto a natura grauiditatis termino non patitur, vt corpus qualecunque in sua cauitate remoretur; quamobrem sese indesinenter totis viribus contrahit, donec vel sit exhaustus, vel a contentis sese liberauit. Optime hoc videtur in gra-

 vidis,

q. Loc. cit. p. 82.

vidis, caſtra ſequentibus, quae plerumque ſolae et feliciter pariunt. Excluſo itaque foetu, huic viſceri tantum relinquendum eſt temporis, quantum ipſi ſufficiet, in ſeſe coeundi: hoc autem determinari non poteſt; dependet enim a temperamento parturientis, a qualitate partus praegreſſi, et ipſius placentae fortiori, vel minori cum vteri interna ſuperficie nexu.

Mala quae a praematura placentae extractione ex damnando Moricaei et Bvrtoni ſyſtemate in humanitatem redundarunt, enarrare, ſuperfluum eſſet; quisque in arte obſtetricia peritus abſurdas et periculoſas has opiniones hodie abhorret. Non ignoramus, collum vteri, quod toto partus negotio in ſtatu paſſiuo erat, et in exitu foetus validiſſime fuit extenſum, innata ſibi vi contractili excluſo illo celerrime, et ita ſe contrahere, vt labia eiusdem orificii interni prorſus ſint coniuncta; ex hoc forte mechaniſmo Moricaevs concludit, placentam ocyus extrahendam eſſe, ne contracto vteri collo abſolute retineatur; non attendens, vel vti videtur, prorſus ignorans, hanc colli vteri contractionem tantum eſſe momentaneam, vterumque doloribus partus fatigatum ab inactione ſucceſſiue reſurgere et rurſus in contractum vteri collum tanquam in antagoniſtam totis viribus ſeſe contrahere.

§. 17.

Princeps, quae in ipſa curatione obſeruanda incumbit, indicatio, eſt vt inhibeatur ſanguinis effluxus, vitae parturientis minitans. Methodus vero, qua id fieri debet, et poteſt, ſecundum diuerſas cauſas diuerſa erit: optime itaque actum eſſe puto pro ſingulis earum curationem addere.

Iam autem innoteſcit imminutam partium cohaeſionem neruorumque debilitatem, a quacunque cauſa oriundam ad atoniam anſam praebere. Quidquid igitur cohaeſionem augere poterit, et ad contractionem ſolicitabit, fauſto euentu non defraudabitur. Varia et multa dantur medicamenta, quae huic ſcopo inſeruire poterunt, ſed quoniam

niam varii occurrunt atoniae gradus, ideo in administratione medicamentorum prudentia opus erit. Leniora propinabimus, si atonia non ita notabilis est, quando adhuc adsunt quaedam vteri, quamuis insufficientes contractiones: ad fortiora vero, quando maior adest atonia, et periculum vrget, est deueniendum. In primo itaque gradu statim aquae frigidae haustus exhibendus est. HOFFMANN et LEAKE eius vsum valde extollunt. Iam in nobis ipsis horrorem quasi per totum corpus sentimus post aquae frigidae potum, nonne et hoc quandoque sufficeret, vt in inerti, et quasi dormitante vtero vis contractilis rursus excitaretur? Nonne etiam clysmata ex aqua frigida eundem in finem adhiberi possent? desperatissimam enim haemorrhagiam vteri aqua glaciali in anum iniecta cito et feliciter curatam fuisse, testis olim fui.

Nec abdominis frictiones negligendae sunt; superfluum esset, omnes allegare Auctores, qui huius remedii salutarem effectum laudibus extollunt. Vnici sufficiet Cel. SAXTORPH[r] qui (liceat ipsi dicere) cum exaggeratione hoc remedium optimum, citissimum et efficacissimum appellat, quo haemorrhagia haec sisti possit, in medium protulisse. *Attonitus*, inquit, *saepius vidi, quomodo sub hac abdominis pressione, puerpera debilis et lipothymia correpta, momento oscitauit sensibus redeuntibus. Omissam pressionem subsequebatur statim obscuritas oculorum, susurrus aurium et ipsae lipothymiae.* His autem irritis iam ad fortiora confugiendum est: eidem scopo abdomini applicanda sunt lintea aceto, et aqua frigida, imo glaciali madida, saepius repetita. Maximum hic rursus frigori adscribendum erit auxilium, stimulum in vtero excitando, fibris et vasis robur contractionemque conciliando. LEAKE asserit, quod his linteis, potu aquae frigidae, et aere renouato imperatis, semper (an verum dicat, dubito) felix fuerit successus.[s]

r. Act. Havn. T. I. p. 328. 1774.
s. Loc. cit. p. 195.

Sed omnibus his incaſſum adhibitis ſunt quidam, qui vſum et applicationem peſſorum illorum ſtypticorum maxime extollunt; inter quos praecipue Fr. Hoffmann et le Roux eminent. Non ego ſum, qui clariſſimorum virorum experientiae contradicam, nec minus ſentiam, aquam aluminoſam vi adſtringente maxima gaudere; ſed liceat etiam tironi quaedam non inutilia, et forte in praxi ſalutaria hic annotare. Lintea carpta aqua aluminoſa, vel alio liquido adſtringente imbuta, vaginaeque intruſa, illam certe conſtringent: fieri etiam poterit, vt per conſenſum vterus contrahatur; ſed quoque eueniet, vt, vagina his linteis repleta, ſanguis in vtero iam extrauſatus, et ille qui identidem per vaſa erumpit, in vtero retineantur, collo vteri a remedii immediato contactu arctius conſtricto, moraque in grumos abeat multoties immenſi voluminis, quo fiet, vt vterus in ſe coire impar, aperta vaſorum oſcula operire nequeat: inſuper cruor in vtero hoſpitans in putredinem neceſſario abeundo, totam humorum maſſam inficere, et in exhauſto corpore febrem putridam generare poterit. Quid auxilii afferret haec methodus in haemorrhagia interna absque ſanguinis per vaginam effluuio? quare per conſenſum contractio vteri tentanda eſt, cum per immediatum contactum eadem celebrari poterit, iniectione in vteri cauum eiusdem aquae aluminoſae aut liquidi cuiuscunque adſtringentis? Hac methodo celerior obtinebitur effectus, nihilque impediet, quo minus irritatus vterus in ſeſe coire poſſit, imo ſeſe contrahendo ſanguinis grumos non tantum eius contractioni reſiſtentes, verum etiam vaſorum aperturam ſuſtentantes ſucceſſiue foras expellat. Attamen, antequam in vteri cauum fiat iniectio, obſtetricans manu, aqua frigida, cui ſexta pars ſpiritus vini affundi poterit, aut ſolutione ſupradicta, madida, iteratim grumos ſanguinis ex vtero educat, eamque circumuoluendo hoc viſcus ad contractionem ſollicitet. Hac methodo, citius, iucundius et tutius curabitur.

Dum

Dum haec geruntur, non negligenda sunt auxilia interna, cum aegrotans in praesentissimo versetur vitae periculo: ideoque omnia, quae motum humorum compescunt, eos condensant, et solida ad praecipitem contractionem solicitant, repetitis dosibus sunt ingurgitanda. Inter haec primas tenet aqua frigidissima cum duodecima parte aceti remixta, quae simul est reficiens: huic, si vrget periculum, accedit proxime spiritus Vitrioli, essent. Rabbelii aut Tinct. rosarum congrua dosi, aquae frigidae nupta: si haec desunt, solutio aluminis rupei aut ipsum ex alumine rupeo et sanguine draconis conflatum HELVETII in haemorrhagiis adeo celebratum specificum, aut quodvis aliud remedium adstringens pro occasione aut lubitu subministratum pleno gutture est hauriendum.

Cessante haemorrhagiae vehementia, fluida identidem incrassanda, solidaque et vasa in recuperato tono sunt sustentanda, vt sensim imminuto sanguinis effluuio non tantum sanguis in locum minus resistentem non irruat, verum vt etiam puerpera deperditas vires successiue recuperet: huic scopo apprime conueniunt cremores vegetabilium, amygdalata, gelatinae ex carne iuniorum animalium, ex cancris fluuiatilibus, coxis ranarum, seminibus quatuor frigidis, radicibus consolidae maioris et Altheae confectae, prudenterque propinatae. Secundam implebit indicationem decoctum Corticis Peruuiani leniter aluminatum, aut cum tincturae rosarum aut spiritus Vitrioli debita quantitate remixtum: praesertim autem haec methodus medendi conueniet, si a nimis dissoluto sanguine haemorrhagia natales traxerit: in quo consentit GVLBRANDT, dicens: *quod si acrimoniae cuidam putridae vel scorbuticae resolutio humorum debeatur, illis vix efficacius opponitur remedium vllum, quam acidum vitriolicum Cortici Peruviano iunctum.* [s]

Ad vteri haemorrhagiam partui superuenientem sistendam, sunt, qui tartar. emet. aut rad. Ipecacuanh. inconsulte

s. Loc. cit. p. 84.

fulte proponunt; concuffu enim totius corporis fanguis aucto impetu ad vterum corruet. Videntur mihi hi auctores periculofum hoc remedium temere in vfum traxiffe, quia ignorabant, quod attamen tironibus notum eft, haemorrhagias quasque animi deliquiis et haec vomitu etiam pertinaciffimo fere femper effe coniuncta, falfo iudicantes, eo tendendum, quo natura vergit: vomitus enim talis fymptomaticus eft et addito calcare compefcendus, ne peiora ex illo mala infequantur. Sunt equidem haemorrhagiae vteri, quae a faburra in primis viis hofpitante, fuftentantur, et in longius protrahuntur; fed adfunt ciborum inappetentia, naufea, linguae amarities, vomitus biliofus, tormina, diarrhoea fymptomatica, quibus folidorum tonus debilitatur, et non tantum humorum inter fe debita cohaefio imminuitur, illisque acrimonia conciliatur, verum etiam nimius ad inteftina et vafa vicina affluxus proritatur. Hoc in cafu[u] emetica prudenter et refractiffima dofi et longis interuallis conuenient, demulcente vehiculo praegreffis irritisque eccoproticis ingurgitanda, in alio quocunque autem cane peius et angue euitanda funt.

Alii etiam clariffimi viri, quibus magna in praxi medica auctoritas eft, ipfum opium eiusque compofita vteri haemorrhagiae opponunt: an recte? Opium fanguinem diluit, et rarefacit, folidorum tonum debilitat, imo eadem abfolute pro tempore relaxat. Dilutus fanguis facilius per ofcula vaforum aperta effugiet; et rarefactus vafa vteri magis implebit: vaforum denique deperdito tono nihil impediet, quo minus pleno flumine erumpat. Summopere autem depraedicantur opii effectus falutares in compefcendis illis torminibus, qui fluxum lochialem multoties concomitantur. Non ignoro opium dolores quofcunque compefcere, quomodo id fiat, fupradictum fuit.

Abfoluto partu immenfa humorum copia, qui geftationis tempore foetui nutrimento erant, huius vifceris contractione ex vafis fucceffiue exprimitur. Si vteri contractio

u. de quo clar. Astrvc *mal. des femmes*, T. II. p. 164.

ctio aequalis est, collumque eius expresso sanguini non resistit, tunc ille eadem proportione per pudenda identidem emanabit, qua in eius cauum plorauit, et hic mechanismus celebrabitur absque dolore, quod plerumque in primiparis obseruatur. Si autem sanguis in vteri cauo retinetur, praeternaturali colli eiusdem contractione: tunc aderunt tormina, dolores lancinantes, spasmodici, donec tandem vterus resistentiam colli superauerit, quod plerumque eiectione grumi sanguinis voluminosioris iteratis vicibus peragitur. Aliae adhuc adsunt causae, quae statum hunc puerperis adeo infestum inducunt; v. g. spissitudo, tenacitas humorum in vteri vasis contentorum, aut eorum quantitas nimia, obstructio, scirrhus in textu vterino existens, corpus heterogeneum in eiusdem cauo relictum, violenta nimis huius visceris contractio, imo omne id, quod quocunque modo fibras nerueas irritare, et eas exquisito doloris sensu afficere poterit.

Ex supradictis sequitur, post partum adesse in vasis vterinis humores excrementitios, contractione huius visceris expellendos: tormina non adesse, si eorum expulsioni collum vteri non resistit, aut si nulla ex pariter allegatis causis occurrat, quae liberam, et non dolorificam nuncupatorum humorum ex vasis vterinis exclusionem impediat, aut nihil heterogenei in vtero remanserit, quo fibrae nerveae admodum sensiles concutiantur.

Ex praemissis pariter sequitur, passiuum hunc vteri statum esse in subiectis eo laborantibus, vti recte dicunt artis obstetriciae praeceptores, malum necessarium prudenter et palliatiue tantum tractandum, non autem plane sopiendum. Ideo si tormina sunt vehementiora cum pulsu duro, pleno et febricitante, si cum aliquali hypogastrii elevatione, et sensu praeternaturali, functionumque laesione sunt coniuncta, venaesectio in brachio, et si opus est iterata vice, vt minor sanguinis in vterum iam infarctum fiat influxus, instituenda est. Simul potu diluente, demulcente, et relaxante cum refrigerantibus, oleosisque in-

interdictis omnibus, quae vaſa ad minimam etiam contractionem ciere poſſent, militandum. Externe embrocationibus, et fomentationibus, clyſmatibus emollientibus crebro iniectis ſpaſmus eſt relaxandus. Hac methodo ab excernendis humoribus liberatur vterus abſque metu grauioris morbi, cum in eo ſemper conſeruetur tanta vis contractilis, quanta ei ſufficit ad implendam legem a natura impoſitam. Opii autem vſu dilatatis maioribus vaſis minora exhalantia comprimuntur, vnde ſanguinis in vtero remora: adde, quod deperdito fibrarum tono vterus ad contractionem ſit incapax. Non mirum igitur, ſi ab imprudenti huius remedii adminiſtratione tot, et tantae lochiorum ſuppreſſiones, et inde pediſſequae vteri aut aliorum viſcerum inflammationes in praxi occurrant. Quidquid etiam contraclamitent adhuc hodiedum nonnulli artis obſtetriciae magiſtri, ego et ratione, et experientia aliorum non inferioris ſubſellii obſtetricantium, ſuffultus, papaueracea in refracta doſi, et prudenter adminiſtrata, non neglectis, de quibus ſupra, remediis, in haemorrhagia nunquam, ſed in torminibus ſolummodo partum inſequentibus, ſuppeditabo.

Quandoque haemorrhagiae vteri ſeſe adiungunt ſuffocatio vteri, et ſymptomata ab ea dependentia. Hoc accidit praeprimis mulieribus paſſioni hyſtericae obnoxiis, quae iracundae, et meticuloſae ſunt, et illis, quibus ſyſtema neruoſum ſummopere debile, et ſenſile eſt. In hoc caſu non neglecta cura radicali ſymptomatibus hyſtericis eſt occurrendum, ſpaſmus compeſcendus et arcendus eſt. Liquore anodino miner. temperantibus et diluentibus internis, fragrantibus cardiacis, ex aceto, aromatibus, et gummatibus antihyſtericis naribus admotis, vel ſub forma fumi inhalitis: exulent, quae moſchum, et ambram redolent, vtpote quae malum exacerbant. In omni haemorrhagia ad aeris renouationem, et vt ille ſit frigidiusculus, eſt attendendum, quod LEAKE iam obſeruauit.[v] Reficit enim

v. Loc. cit. p. 194.

enim absque commotione. Ideo proscribenda sunt cardiaca interne sumta, etiamsi adsit summa debilitas; commouent enim arterias, et in patula vteri vasa sanguinem propellunt; exulent quoque lecti molliores ex plumis confecti, et aegrota decumbat culcitris ex corio contextis, et pilis equinis, imo stramine fartis.

Antiqui [w] in omni haemorrhagia vrgenti frictiones, et ligaturas artuum instituebant: cucurbitulas scarificatas applicabant. Hodie autem horum remediorum plane inutilis vsus exoleuit; ad quid enim in nostris vteri haemorrhagiis?

§. 18.

Si a corpore heterogeneo in vtero relicto haemorrhagia natales traxit, eo extracto statim haemorrhagia cessabit: hoc autem nonnisi intra primas XXIV. a partu horas celebrari poterit; his enim elapsis collum vteri iam ita est constrictum, vt manus in vterum aditum recuset. Ideo si illud vtero adhuc adhaeret, quod exploratione cognosci poterit, iniectionibus ex aqua tantum tepida in vterum proiectis, vt id in putredinem celerius abeat, et ab interna vteri superficie soluatur, omnibus viribus est allaborandum: si vero iamiam in vteri cauo fluctuat, orificio colli interno superincumbens, illud plerumque forma infundibuli dilatat, et profundius in peluim deprimit, et digito exploratore tangitur: si tunc prehendi, et extrahi nequit, irritato per lenem dilatationem et attractionem vteri collo contractio huius visceris est iteratim excitanda; hunc scopum secundabunt clysmata acriora ano iniecta; hac enim methodo quandoque euenit, vt contentum tandem expellatur. His irritis, si haemorrhagia vrget, et vitae parturientis minitatur, forcipe minori LEVRETI vulgo *Pince à faux germe* prudenter in vteri cauum inducta, est ex-

w. GALENVS I. ad Glaucon. Cap. 14. HIPPOCRATES de morb. mul, AETIVS Tetrab. IV. Sermon. 4. C. 64. PAVLVS AEGINETA de re med. Lib. III. Cap. 64.

extrahendum. Hac methodo plures ab orci faucibus quafi ereptae, mihi notae funt. Quod remedia interna in hoc cafu adhibenda fpectat, palliatiua tantum praefcribi poterunt; donec corpus heterogeneum ex vtero extractum fit: fublata enim caufa protinus ceffabit effectus; ideo, quae motum humorum, eorumque ad vterum affluxum compefcunt, interdicta attamen venaefectione, quae inutilis, imo nociua foret, quae putredini refiftunt, funt ingurgitanda. Inter haec primas tenent Nitrum, acida vegetabilia et mineralia, ferum lactis acidulum, Cortex Peruuianus et Camphora etc. Neglecta autem, aut impoffibili corporis heterogenei extractione, iniectiones ex decocto Corticis Peruuiani funt multiplicandae, vt ex vtero eluatur femper fanies putrida a corruptione oriunda: interne vero antifepticis, omnibus cardiacis, demulcentibus et fanguinem condenfantibus, quae febri putridae peffimae indolis opponuntur, eft militandum: fed incaffum plerumque medicina adhibetur. Inter alia innumera trifte huius veritatis exemplum intra muros Argentinenfes nuperrime apparuit.

Tandem de prophylaxi et cura fimul haemorrhagiae, quae a rupto, aut laefo partus tempore vtero oriunda eft, verba quaedam facere mihi incumbit: in hac ftatim ac prima, quae metum rumpendi vteri iniiciunt, fymptomata apparent, fanguis e brachio ad fyncopen vsque, mittendus confilio LEVRETI, vt relaxetur vterus: fimul autem cum extractione foetus properandum eft. Si itaque caput eius in vagina iam haeret, adhibita forcipe partus eft abfoluendus; fi autem adhuc in vtero delitefcit, et orificio colli interno in debito fitu fuperincumbit, dilatato ocyus orificio ad vnum vel aliud latus, quo via facilior patet, eft reprimendum, vt partus verfione foetus celerrime abfolui queat.

Rupto autem femel vtero de vita puerperae non amplius cogitandum et forcipe aut verfione foetus partus eft celebrandus, vt huic faltem vita conferuetur. Sunt, inter

quos

quos LEVRETVS, qui in miserrimo hoc statu sectionem abdominis proponunt, sed cur tantis malis, quibus nulla hucusque puerpera euasit, adhuc alia adderentur, incerto prorsus, imo sinistro potius euentu? Si enim caput foetus vaginam obsidet, nihil erit tali partu facilior, si non, patebit introductae in vterum manui via, per quam obstetricans pedes foetus in abdomine prehendere, et versione partum absoluere poterit; quod ex Obseruationibus LA MOTTE et BVRTONI supra citatis cuique patet.

Vltimo, si vterus aut eiusdem vagina obstetricantis vnguibus, instrumentis lacerantibus, vel scindentibus, aut alio quocunque modo vulneratur, haemorrhagia aderit, cuiusque vehementia a magnitudine vulneris inflicti, a quantitate, et qualitate vasorum laceratorum mensuranda est. Laesiones vaginae plerumque congruo situ puerperae conciliato, absque adhibito medicamento curantur. Non autem idem censendum est de illis, quibus vterus laborat: si enim iis intra breue temporis spatium puerpera non succumbit, recte metuendum est, ne subsequentibus, vlcere, scirrho et carcinomate postmodum extinguatur. Vbi in hoc casu haemorrhagia valida est, supra enarrata remedia, atoniae vteri opposita, tam interna, quam externa, cum venaesectione in brachio instituta, si aegrotantis vires eam admittunt, conuenient; illa demum cessante iniectionibus detersiuis, et leniter tandem balsamicis, non intermissis internis, quae febri purulentae conueniunt, remediis vlcus depurandum, et ad consolidationem conducendum est.

§. 19.

Si haemorrhagia vteri qualiscunque cessauit, res equidem est in vado; ast aegrota non adhucdum sanitati est restituta; vasorum enim nimiam depletionem, quae semper cum solidorum deperdito tono coniuncta est, presso pede insequuntur febris lenta, obstructiones viscerum, hydrops et marasmus etc. Ideo tota medicantis cura eo est dirigenda, vt de nouo, et successiue deperditus cruor restituatur; id obtinebitur, si chylus blandus, et dilutus sup-

peditatur, id autem fieri nequit, nifi euacuatis hinc inde pro ratione virium primis viis, ventriculi et inteftinorum tonus excitetur et fuftentetur medicamentis roborantibus tonicis: inter quae aliis palmam eripiunt Cortex Peruuianus, radix Rhabarbari et martialia, vel fola vel incidentibus nupta, nifi tuffis adfit; duplicem hunc fcopum abfoluent aquae minerales, chalybeatae, Spadanae, Swalbacenfes, Buffanae et Pyrmontanae noftro clymate familiares; roborant etenim folida, diluunt et incidunt lentos humores, quorum difficilior in vafis a potentia motrice remotis eft tranfitus, quibusque debentur obftructiones vifcerum, et fequelae inde oriundae, fpafmi et dolores artuum, vertigines, animi deliquia et capitis dolores vehementiffimi, quibus nunquam non a vehementiori haemorrhagia conualefcentes diuexantur.

Vt autem haec faufto coronari queant effectu ingeftorum tam qualitate, quam quantitate eft adiuuanda: in horum felectu, a cremoribus vegetabilium, et gelatinis carnium, quibus praeter herbas refrigerantes, incoqui poffunt cancri fluuiatiles, et coxae ranarum primis diebus in parca dofi, fed iteratis vicibus exhibitae: fi rite fuccedunt, ad carnes pifcium, lucii, percae et trutae et ad illas iuniorum animalium, ad radices et olera vernalia, et, fi humorum adeft diffolutio, acrimonia, ad lac et lacticinia roborantibus, tonicis et abforbentibus adiuta prudenter eft deueniendum, fi nulla adeft febris, vini generofioris parcus et quotidianus potus, corporis moderatum exercitium, mentis alacritas, victus in aere ficco, et eiusdem hinc inde mutatio praefentaneas ad reftaurandum corporis robur, fuppeditabunt opes.

His autem incaffum adhibitis, fi fuccedit morbus qualiscunque a nimia virium deiectione et ex hac fubfequente functionum laefione oriundus, is pro fua fpecie et aegrotantis temperamento indicationes offeret, cuique pro fuo iudicio adimplendas.

XLIII. D

XLIII.

D. IOAN. PHILIPP. IVL. RVDOLPH

DISSERTATIO

DE

PARTV SICCO.

ERLANGAE 1790.

DE PARTV SICCO.

PROOEMIVM.

Cum de argumento diſſertationis inauguralis deliberarem, non modo rationes, quae doctrinam de partu ſicco commendarent, animo ſe obtulerunt, ſed etiam aliae quae disſuaderent. Videbam etenim, adhuc a nemine, quantum ſcio, materiam ex inſtituto pertractatam eſſe, pleroſque eam per transennam adſpexiſſe, aut parcius quaedam, quae eo pertinent, in variis ſcriptis diſperſa reperiri; praeterea et caſus quidam partus ſicci ſat memorabilis mihi obuenit: atque haec inter alia potiſſimum procliuem me faciebant ad indolem huius partus, qui in difficilioribus haberi ſolet, explicandam. Verum, cum iterum rem mecum reuoluerem, atque tractationem in varios quaſi ramos et difficiliora Phyſiologiae capita diuergere animaduerterem, quae, ſi omnia in plenam lucem poni deberent, fuſius exponenda eſſent; tum quoque perpenderem, cuncta haec Diſſertationis limites longius excedere: propius ab eo abfui, vt prius mitterem conſilium. Tales igitur contrariae rationes aliquantiſper incertum me tenebant, donec tandem, re penitius ponderata, conſultius viſum ſit media quaſi via incedere, vt neque ſuperficiem tantum vbique tangerem, neque ſubtiliora Phyſiologiae loca, vltra quam fas eſt, excuterem, ſed potius ea tantum, quae ex hac diſciplina maxime neceſſaria videbantur, ſupponerem magis quam perficerem, reliqua vero, quae a ſuppoſito ſuccinctae commentationis fine nimium me abduxiſſent, maiorem licet lucem foeneratura, tempori, et ſcribendi opportunitati ſeruarem. Non dubito, quin aequus Lector hoc temperamentum probaturus ſit; ideoque, ſi quid exinde vitii traxerit ſcriptionis genus, facilius

cilius me eius veniam ab eo impetraturum eſſe ſpero atque, vt detur, obnixius rogo.

§. 1.

Principio autem officii ratio poſcit, vt termini partus ſicci notionem vagam figamus, quod ſequenti ratione commodiſſime fiet: ſi naturam corporis humani conſideramus, licet animaduertere, quod organa corporis humani ita ſtructa ſint, vt per quodlibet certus finis obtineri debeat, quem ipſa natura intendit; et quoniam cuncta haec organa aliter agere non poſſunt, quam per ſtructuram ſuam eſt poſſibile, inde conſequitur, quod, ſi naturam corporis humani ſpectes, ſingulorum actiones organorum tales actu eſſet debeant, per quas eorum finis vere obtinetur, id eſt, tales, quae maxime naturae corporis humani conueniunt. Haec cum vniuerſim ita ſe habeant, neceſſario etiam locum habere debent tunc, quando organa et matris et foetus in eius vtero latentis, quatenus in hoc excludendo in actione conſtituta ſunt, et ita partum intendunt, ſpectamus, dicendumque eſt ideo, ea omnia, natura in abſtracto conſiderata, ita verſari in agendo et ad id quaſi conſentire, vt homo in lucem prodeat; et hunc partum talem eſſe, qui maxime ſui rationem in natura poſitam habet, nemo eſt, qui negat. Quam ob rem, cum *naturale* ſoleat vocari id, quod naturae eiusque ordini conuenit, ſat rationis adeſſe credo, cur *partum*, quo omnia et matris et foetus organa, quae per ſtructuram ſuam apta ſunt ad ita agendum, vt foetus excludatur, hunc finem ſuum actu conſequuntur, *naturalem* vocare admodum ſolemne ſit.[a] Hic partus, quandoquidem in natura corporis

a. Hoc ſenſu partus maxime naturalis vocatur a. b. ROEDERER Elem. art. obſtetr. §. 113. 198 HAMBERGERO Phyſiolog. medic. §. 158. MARHERR Praelect: ad BOERHAV. inſtitut. med. Tom. 3. p. 723. 731. adiungens naturalem partum eum eſſe, qui fit ſecundum naturalem ordinem, quem deſcribit.

poris materni et foetus, fi haec quoque in vniuerfum confiderantur, rationem fui agnofcit, habet rationem vniuerfalem; nam ipfa natura hominum eft vniuerfale agendi principium. Cum igitur, quod rationem vniuerfalem habet, plerumque contingat, et quod plerumque verum eft, regulam conftituat; haud ineptus effe crediderim, fi partum naturalem etiam ita definiri poffe credam, quod talis fit, qualis plerumque et ordinario contingit, vel qui fit fecundum regulam naturae corporis materni et foetus; praefertim, cum hifce definitionibus fuffragium vfus loquendi fubueniat. [b] Pone vitiatam effe ftructuram cuiusdam membri in fingulari homine, actiones eius conueniunt quidem naturae fingulari huius corporis, non autem communi. Cum igitur, fi terminus plurium fignificatnum occurrit, fignificatus, quo eo vtimur, fecundum vfum loquendi figendus, atque is eligendus fit, qui rei explicandae eft aptior, quippe qui non intelligeremur alias ab aliis, quod officii mei ratio poftulabat me feciffe exiftimauerim.

§. 2.

Cogitanti autem quae, qualia, quanta, requirantur, vt partus naturalis fit, haud obfcurum erit, quot modis partus a regulis naturae in fingulis indiuiduis declinare poffit, dum natura fingulorum aut determinationem quandam ad communem naturam adiicit, aut ei aliquid detrahit. Illud equidem hoc loco vberius exponere pro inftituti ratione non neceffarium eft: quaedam inferius fequentur. Monuiffe fufficiet, fic concipi poffe partum, quo non omnia vel matris vel foetus organa, quae iuxta communem naturam alias apta funt ad ita agendum, quo quid ad foetus exclufionem conferant, hoc fuo officio actu

b. Et terminus partus naturalis non femper eodem fenfu occurrit. Interdum enim opponitur artificiali (quem etiam praeternaturalem dicunt) atque defignat partum, qui folius naturae ope perfici poteft, adeoque artis ope non indiget, eoque fenfu eum definit ROEDERER loc. cit. §. 214.

satisfaciunt; partum dico, qui quodam modo a regula et ordine naturae aberrat, adeoque talis est, qualis plerumque et ordinario non solet esse: atque hunc *partum*, naturali oppositum *praeternaturalem* vocari, postulat vel ipsa oppositorum ratio. Simul autem ex hisce manifestum est, non modo satis multa esse capita, in quibus partus praeternaturalis a naturali possit recedere, quibusque determinatis praeternaturalis partus in genera vel species dispesci potest; sed etiam fieri posse, vt partus praeternaturalis in pluribus simul, vel quoad eandem naturalis partus qualitatem nunc magis, nunc minus a partu naturae regulam sequente distet, atque hac ratione *gradu* quoque diuersus sit. Quae omnia latius deducere nunc non vacat. Hoc vnum addere licet, eam nimirum partus praeternaturalis speciem, qua liquor amnii tunc deficit, cum regulis partus naturalis conformiter in ipso partu adesse debuisset, a Medicis *partum siccum* vocari. Vbi vero *defectus* liquoris amnii, et temporis mentionem facio, nec minimum defectum intelligo, nec punctum temporis obseruo; quem ad modum enim vulgo minima non curantur, ita nec Medicus de illis est sollicitus: sed eum liquoris amnii defectum, et tantum temporis, quo aquae a partu absunt, interuallum intelligo, quo vsus impeditur, quem liquor amnii praecipuum in partu praestare secundum regulam debuisset. [c]

§. 3.

Proinde, sicuti definitionis *genere* partus siccus ab eo, qui naturalis est, haud difficulter discernitur, cum *hic* seruet naturae communis regulam, *ille* ab ea recedat; ita spectata *differentia specifica* facillime perspicitur, quid distet iste a ceteris praeternaturalis partus speciebus, vbi vitiosi quidem adest aliquid, sed iusto tamen tempore non abest liquor amnii, illumque partum, quo minima adest liquo-

c. Si ruptis oui membranis caput foetus non eodem nisu transit per ostium vterinum, sed ei adhuc impactum haeret, hunc partum iam siccum dicit MARHERR loc. cit. p. 730.

liquoris amnii quantitas, hoc eſt ea, quae prorſus non ſufficit ad vſum praecipuum, quem hic liquor in partu praeſtare debet, producendum, partubus ſiccis eſſe accenſendum. Fatendum quoque eſt, partum nihilominus ſiccum eſſe, etſi ſimul aliud vitium in partu defectum liquoris amnii comitetur, illiusue vel cauſa ſit, vel effectus; nam illo non obſtante partus ſicci requiſita adſunt. Ill. quidem WRISBERG[d] partum ſiccum dicit, vbi foetus in lucem editur ſine vllo liquoris amnii etiam in tota geſtatione effluxu, adeoque a partus ſicci ſpeciebus illum excludit, vbi liquor amnii effluit quidem, ſed citius quam fieri debebat, ante tempus partus; e contrario ei partum annumerare videtur, quo ouum integrum et membranis non ruptis editur. Sed, vtut non negem in poſteriori caſu praeternaturalis quidpiam adeſſe, id tamen tanti non eſt, vt iſte partus pro ſicco haberi debeat, cum liquor amnii non prorſus deſit, neque praecipuus vſus, quem amnii liquor in ipſo partu praeſtare debet, impediatur, ſiue ad tutelam foetus contra ventris materni molimina, ſiue ad conum aquarum, quo via aperiri debet foetui in lucem prodeunti, reſpicias. Quod autem ad primum caſum pertinet, vſus loquendi, qui tamen in rebus definiendis dominari dicitur, id poſtulat, vt definitionem ita concipiam, quo caſus comprehendatur.

§. 4.

Haec vbi cogitamus, ſponte ſe nobis offert axioma, id omne, quod poteſt efficere, vt tempore partus non adſit iuſta liquoris amnii copia, in cauſa eſſe poſſe, vt partus ſiccus ſequatur. Atque huc primo loco referendus eſt caſus omnium frequentiſſimus, nimirum ſi citius quam oportebat membranae rumpuntur et liquor amnii praemature effluit, ita nimirum, vt foetus non ſtatim poſt aquas

 oſtium

d. in Obſerv. de ſtructura oui et ſecundinarum humanarum in partu maturo et perfecto collectis, §. 9. p. 11.

oftium intret;[e] deinde vero contingere etiam poteft, vt partus ficcus euadat, etfi effluxus aquarum non praemature praecedat. Hic cafus pofterior iterum duplici ratione contingere poteft, fcilicet, vbi aut liquor amnii iufta quantitate non adfuit, aut vbi quidem adfuit, fed *membranis non ruptis* adeffe defiit. Quare, cum fine fecretione liquor amnii adeffe non poffit, neque, fi adfuit, *membranis non ruptis* abfcedere queat, nifi reforbeatur; fi deeft liquor amnii vel iufta eius quantitas, absque tamen illius effluxu, neceffarium eft, vt in caufa fit aut fecretio liquoris amnii praeternaturaliter fublata, vel faltim imminuta, aut vero reforptio aquarum praeternaturaliter aucta et accelerata. Atque ifti tres cafus partus ficci paullo ftudiofius nunc confiderandi funt.

§. 5.

Quod igitur ad primam fpeciem fpectat, quae frequentius obferuatur, vbi nempe membranis citius, quam fieri debebat, ruptis liquor amnii effluit, illa fimiliter non vnam femper caufam habet. Re etenim generaliter confiderata caufae, cur membranae praemature rumpuntur, vel matri funt internae, vel extra matrem quaerendae funt, vel demum vtrumque concurrit. Sed de his omnibus, cum plurima per fe iam manifefta fint, pauca tantum adferre operae pretium eft.[f] Pone itaque membranam amnios in eo vitiofam effe, quod vel iufto tenuior, vel inaequalis craffitudinis, vel extenfionis vltra modum fit impatiens, rumpi poteft leui inclinatione occafionem prae-

e. Praematurum aquarum effluuium retardare partum, euidens eft: in naturali igitur partu nunquam rumpendae aquae, nifi ex praeuifo nimis celeri partu malum fymptoma metuatur, aut iam profluuium fanguinis periculofum ingruat, quibus malis dilaceratio membranarum remedio eft. Cel. KRAPFF Thef. Medic. Oblt. Viennae 1756. Thef. VII.

f. Conf. Cl. IANTKE Diff. de praematuro aquarum parturitionis ex vtero grauido effluxu. Altorfii A. R. S. cIↃIↃCCLV. §. XXVIII fq.

praebente, etsi insolita liquoris amnii copia non secernatur. Et quis inficias facile iuerit, tunc quoque, cum nullum quidem vitium in membranis haeret, sed aquae vltra, quam fas est, accumulantur, earum nimia quantitate sola ad primam occasionem membranas rumpi, atque hac ratione partum siccum euenire posse? [g] Quodsi ad ipsum foetum respicimus, iniquus illius situs, e. g. si pars acuminata foetus, vt pedes manusue, orificio vteri ita applicantur, vel etiam si caput foetus ita in illud oblique tendit, vt omnibus his casibus orificium non exacte clau-datur, eundem euentum expectare licet. Subortis enim partus doloribus pars foetus orificio imminens vna cum membrana amnios versus orificium vteri truditur, et, cum illa vi pellenti cedere nequeat, huic vero ibi, vbi orificium non perfecte clauditur, nihil resistat, eueniet, vt membrana amnios in forma intestini tenuioris in orificium penetret, itaque pressioni aquarum concentratae minus resistat, eaque ratione, cum maxima pars vis pellentis eo nitatur, vbi minimum resistitur, perruptis membranis aquae effundantur, ipse vero partus iniquo foetus situ insigniter retardetur. An etiam ille casus huc referri debeat, quo foetus antequam aquae naturae conuenienter effluxerint, pedibus et membranas et ipsum vterum perforavit, qualem contingere posse ex obseruationibus HAMBERGERI [h] et ALEX. MONRO [i] et pluribus aliis exemplis liquet, disceptari potest. Affirmantibus tamen non acriter con-

g. Ad hanc vel illam caussam referri debent casus, quos exhibet Cel. DE LA MOTTE, *Traité complet des Accouchements* Liv IV. Chap. I. Observ. 305 et 306. praesertim posterior, vbi foemina dum cubitum iret, subito fragorem audiuit, eoque audito totus statim lectus aquis inundatus fuit. Vterque casus octauo mense contigit; vtroque foetus iusto deinde tempore sanus vegetusque exclusus est. Sed tempore partus nullae omnino aquae apparuerunt, vt frustra spurias incuses.

h. Physiolog. §. 1580.

i. Obseruatione operibus suis practico chirurgicis p. 408. versionis - germanicae. Lips. 1782. editae inserta.

contradicerem, quod perinde esse videatur, an aquae in cauum abdominis praemature effundantur, vel extra illud. Idem eueniet, si vteri orificium, ex quacunque sit causa, nimis crassum est et rigidum, vt parum nimis aquis penetrare conantibus cedat seque dilatari permittat. Sic etenim fiet, vt conus aquarum, qui orificium dilatare debebat, in nimis gracilem formam cogatur, et ob concentratos vis trudentis in exiguam superficiem membranae nisus, facillime rumpatur. His casibus eum adiungere licebit, vbi membranae rumpuntur, sed, vel ob insolitam funiculi breuitatem, vel si alicubi foetui circumuolutus sit ita, vt breuiori aequipolleat, [k] et ob fortiorem placentae ad vterum adhaesionem, vel etiam ob peruersum situm vel alia vitia organica, ita foetus retinetur, vt aquas, alias iusto tempore effundi solitas, statim sequi non possit. Nimis breuem enim, vel, quod paene idem est, foetui praeternaturaliter circumuolutum vmbilicalem funiculum omnino partum retardare posse, quotidiana experientia demonstrat, etsi ZELLERVS [l] contrarium testetur. Non dicam de mala peluis ossei constitutione, de placenta orificio vteri insistente, de membranis praeternaturalibus illud claudentibus, [m] neque de contractionibus spasticis et conuulsiuis vteri, de epilepsiae maternae effectibus huc pertinentibus, vel de nimiis et intempestiuis ad veros spuriosue dolores matrum conatibus, cum dicta sufficiant ad indagandas varias et internas causas, quae praematurum liquoris amnii effluxum efficere possunt, vt partus siccus sequatur. Quod vero ad causas externas spectat, ex quibus eiusmodi partus siccus oriri potest, haud difficulter perspicitur, eas vel iniqua obstetricantium manipulatione, vel nimia

k. Talem casum nuperrime etiam mecum communicauit Praen. LEIBLIN, Serenissimi nostri Principis Chirurgus aulicus.

l. in: *Bemerkung über einige Gegenstän le aus der practischen Entbindungs - Kunst. Wien,* 1789.

m. vid. WEISSII Diff. sist. historiam partus impediti ex membrana tendinosa orificium vteri arctante. Altorfii.

nimia cunctatione [n] quaerendas eſſe, vel in violentia matri illata; atque, quod claſſem primam attinet, cum vix exſtet commentarius de arte obſtetricandi, qui hancce chordam non tangat, et facile pateat, ad claſſem poſteriorem plerasque violentias pertinere, quae vterum grauidum maxime afficiunt: nec neceſſarium nec vtile eſſe puto, rebus peruulgatis diutius immorari. Id vnum addere licebit, dari interdum foeminas vteri adeo potentes, vt ſubtractis voluntariis nixibus, naturales ſoli ad foetum expellendum non ſufficiant; eoque fieri poſſe, vt partus, qui naturalis eſſe potuiſſet, in ſiccum degeneret. Nam, quid voluntas grauidarum interdum valeat, caſus, qui mihi obvenit, nunc ſtatim recenſendus aliquatenus demonſtrabit.

In foemina octauo menſe grauida euenerat, vt ad primos minimosque dolores ingens aquarum copia effunderetur, ſine vlla orificii vterini dilatatione, quo facto dolores ſtatim ceſſabant. Ea re perterrita obſtetrix me advocabat. Cum aduenißem nulli amplius dolores aderant, orificium vero vteri clauſum, et in eo ſtatu erat, quo plerumque in grauidis multa iam puerperia perpeſſis extremo grauiditatis tempore deprehenditur. Statuebam igitur, aquas, quae eruperant, non niſi ſpurias fuiſſe, ac ad proprios lares rediens mandabam tantum, vt ad primum dolorum reditum reuocarer. Id vero tandem poſt 42 dies factum eſt. Orificium vteri tunc ſatis dilatatum et caput foetus illi contiguum erat, ad quemcunque etiam dolorum impetum liquor amnii cum velamentis in vaginam intrabat; ſed ipſa mulier nec precibus nec minis commoueri poterat, vt voluntariis nixibus partum perficeret. Ita per quatuor integros dies partus retardatus eſt. Tunc vero parturientis ſoror mihi indicauit, illam ideo vires ad partum intendere nolle, quia maritus praeliminare cum milite adultero, ex quo conceperat, colloquium admittere recuſabat. Hoc poſt multas interceſſiones impetrato fini-

n. vid. Cl. TRAVTMANN Diſſ. de neceſſitate accelerandi partum. Lipſiae, MDCCLV. §. XII.

finitoque ita deinde foetum vrgebat, vt poſt dimidium horae ſpatium foetus velamentis integris et multo liquore amnii repletis excluderetur. Hic igitur caſus ad ſiccos quidem partus referri nequit: ſed oſtendit tamen, quid voluntas parturientium interdum valeat. Et quidni effuſis aquis idem poſſit, quod illis non effuſis?

§. 6.

Si quantitatem liquoris amnii, quae proximo poſt conceptionem tempore in ouo deprehenditur, conſideramus, eum vsque ad medium circiter geſtationis tempus pedetentim mirifice augeri, inde autem ſecretionem huius liquores paullatim, ratione ad foetus incrementum inuerſa imminui, conſtat. Ex hoc vero ad ſecretionem huius liquoris et porro ad vaſa ſecernentia indubium argumentum duci poteſt. Vbinam haec vaſa quaerenda ſint, de eo litigant Phyſiologi, et adhuc ſub iudice lis eſt. Porro, an omnia ſint eiusdem generis, et iam confectum liquorem amnii in amnii cauum effundant, an generis diuerſi, vt liquoris diuerſae indolis ingerant in cauitatem amnii, ita, vt ex eorum demum miſcela is liquor oriatur, qui deprehenditur in amnio, de eo nondum liquet. Eſt quidem mihi ſuſpicio, vt puto, haud inanis, vaſa non eiusdem eſſe generis, et ex diuerſis ſpecie liquoribus in amnio confuſis liquorem demum amnii enaſci; opinabile quoque eſt, vaſa ſecernentia quaerenda eſſe partim in placenta et funiculo vmbilicali, [o] partim in filamentis chorii, in membrana

o. Cel. MONRO Act. Edimburg. p. 189. T. II. Experimento repetito, et nunquam fallaci, aquam in arterias vmbilicales foetus iniectam ex interna amnii ſuperficie exſudaſſe vidit. Et Ill. MARHERR, in Praelect. in H. BOERHAAVE Inſtitut. Medic. T. III. p. 700 et ſeq. dubia a B. HALLERO huic experimento oppoſita ingenioſiſſime ſoluit, cui et nos lubentiſſime aſſentimur. COWPER *Anat. of the hum. Bod.* T. 59. vaſcula ſanguinea ab vmbilicali chorda oriunda detegi poſſe im amnio quam plurima, et arterias cum venis

brana decidua HVNTERI, ipfius chorii et amnii vafis: p fed cum ad praefens argumentum nihil conferat accuratior in haec inquifitio, quin potius fufficiat, dari vafa, quibus liquor amnii fecernitur, in hoc fubfiftere lubet. Quod fpectat ad modum, quo generatim quaecunque fecretio fit,

venis continuas, fi mercurio in arterias et venas traiecto microfcopium adhibeatur, annotat, et in brutis quoque amnion vafculofum reperit. IO. NICOL. HELD in Diff. de liquore amnii, Gieffae 1750. impreffa §. XXIV. liquorem amnii ex vafis amnii et chorii, ex placenta prouenientibus, fecerni ait. IOH. HYACINTH. VOGLI in Anthropogeniae P. II. p. 219. liquorem amnii ex vafis amnii fecerni dicit etc.

p. BAUDELOCQUE in inftitut. art. obftetr. traduct. MECKEL. Lipf. 1782. transfudationem Liquoris amnii per tunicas ouuli affirmat. P. I. §. 3. MARCELL. MALPIGHIVS in Pofthumis p. 47 et 88. ex chorii glandulis connexisque vafis liquorem amnii fecerni teftatur. IOH. CLAVDIVS DE LA COURVEE in Paradoxis de nutritione foetus in vtero p. 151. GVALTHER NEEDHAM de formato foetu cap. 2. PHILIPP VERHEYEN Anat. Lib. 2. pag. 462. HERM. BOERHAAVE Inftitut. med. §. 682. et Praelectionibus in eas, IO. BAPTIST. BIANCHI de naturali, vitiofa, morbofaque generatione, Part. I. p. 21. liquorem amnii ex vtero, per chorion vsque in amnion vafa exhalantia mittente, fecerni contendunt. Amnii glandulas et vafa lymphatica nondum demonftrata effe dicit HALLER Phyfiol. T. VIII. Lib. XXIX. Sect. 3. §. 9. provocatque ad DE LA MOTTE *Traité des accouchements* Lib. I. Cap. 24. At vero huius verba fic fluunt: *que ces Eaux font féparées du fang dans le placenta, par le moyen des glandes. et parties dans les membranes, qui font deftinées à les contenir avec l'Enfant, par l'entremife des vaiffeaux limfatiques, qui fe trouvent en quantité dans toutes ces parties, comme le fçavant* M. MERY *nous le fit voir autrefois à l'Hotel - Dieu. — Cet excellent Anatomifte voulut bien nous démontrer ces vaiffeaux limfatiques, qui etoient très fenfibles et remplies d'une férofité fort claire et qui rampoient non feulement fur les membranes qui contenoient les eaux, mais generalement fur toutes les parties qui fervent à la génération; nous en ayant auffi fait remarquer en quantité et de très confiderables, fur les tuniques des groffes veines et arteres.* Sed fimul notat, haec vafa ftatim poft mortem difparuiffe.

sit, cum haec sine motu fluidi secernendi fieri non possit, per se patet, *primo* vasa secernentia ita comparata esse debere, vt fluidum secernendum per ea transire possit, eoque potissimum pertinet apertura sufficiens; *deinde* vis pellens requiritur, eoque maxime spectanda est, praeter partium secernendarum adhaesionem ad parietes vasorum, vis cordis et arteriarum maiorum, forte et motus, peristaltico similis, spiralis in organis secretoriis; [q] *tum* quoque praesentia fluidi secernendi in eo, ex quo secretio fieri debet, legitima eius constitutio, et illius ex quo secernitur, ne partes eius maiores sint diametro vasorum secernentium, ne partes remanentes fluidi, ex quo secretio fieri debeat, et fluidum quoque secernendum nimium inter se cohaereant, et nimia tenacitate siue viscidítate laborent.

§. 7.

Haec ideo tangenda fuerunt, quia, nisi his cognitis, vix ea cognoscere licet, quae secretionem impediunt. Constat enim, quod causa plus minusue sublata, magis etiam minusue illius effectus tollatur. Igitur, si ad *primum* secretionis requisitum respicimus, statim patet, ea omnia, quae lumen canalium secernentium aut vltra quam fas est coarctant, aut plane occludunt, secretionis quoque imminutae aut plane abolitae causas esse posse. Quaenam sint, quae hunc effectum producere possunt, ex generali consideratione modi, quo cuiusuis canalis elastici cauum imminui vel tolli potest, facillime patebit. Id, nisi fallor, triplici fere ratione contingere potest. Vel enim 1) adest aliquid, quidquid demum sit, ipsi canalis cauitati fortiter *infixum*, eiusque lumen obstruens vel imminuens, 2) parietes canalis ita ad se inuicem accedunt, vt, siue coalitione, siue solummodo praeternaturali contractione, aut plane ad contactum redigantur, aut propius ad minimum ab eo absint; vel tandem 3) aliquid extra cana-

ruisse. Ceterum de glandulis facile transigerem.

q. Vid. HALLER Physiol. T. II. Lib. VII. Sect. 3. p. 441.

canalis cauum, aut intra tunicas parietum, aut contra in partibus vaſorum vicinis adeſt, quo canalis lumen comprimitur et omnis fluidi tranſitus impeditur, quas impediti per vaſa fluidorum tranſitus ſpecies vulgo Pathologi emphraxeos, ſtenochoriae, et thlipſeos nomine appellare ſolent. Cum vero ſine tranſitu fluidi per vaſa ſecretoria ſecretio concipi nequeat, quis iuerit inficias, iſta obſtacula et ſecretioni generatim, et ſpeciatim etiam ſecretioni liquoris amnii mox maiori mox minori gradu infenſa eſſe poſſe. Vt autem fluidum aliquod ſecerni poſſit, iam dictum eſt §. 6. non ſufficere, vt canales vaſorum ſecretoriorum rite pateant, ſed etiam *ſecundo* neceſſarium eſt, vt fluidum vi quadam moueatur, et ita ad locum ſecretioni deſtinatum perueniat. Hanc vim pellentem potiſſimum in vi cordis et arteriarum quaerendam eſſe, vulgo notum eſt; cui, niſi vana ſit ſuſpicio, motum ipſorum vaſorum ſecernentium, periſtaltico ſimilem, adiungere licebit, cuius origo quaerenda eſt in ipſa ſtructura parietum horumce vaſorum. Equidem hic multa dici potuiſſent, ſi in campum Phyſiologiae latius excurrere decuiſſet. Sed, cum Diſſertationis limites non permittant, vt ad primos fontes eamus, ſufficiet hic notaſſe, vim cordis et arteriarum maxime dependere a fibris muſcularibus et contractilitate, elaſticitate, irritabilitate, quae illis ineſt. Quod ſi ita eſt, inde porro argumentum ducere poſſumus, quod omne id, quod minuit vel tollit contractilitatem, elaſticitatem vel irritabilitatem fibrarum muſcularium cordis et arteriarum, vel et parietum vaſorum ſecernentium, itaque, quod hiſce partibus corporis humani morboſam rigiditatem inducit, vt oſſificationes vel lapideſcentiae metaſtaticae, paralyſes etc. referri debeat ad cauſas motus retardati aut plane ceſſantis fluidorum in canalibus ſecretoriis contentorum. Atque haec, cum generatim vera ſint, valebunt etiam in ſpecie de vaſis, quae amnii liquorem ſecernunt. Quod tandem ad *tertium* ſecretionis requiſitum §. 6. ſpectat, ex eo neceſſaria fluit conſequentia, quod, cum liquor amnii

omnino humoribus lymphaticis accensendus sit,[r] id omne, quod praesentem in humoribus, ex quibus liquor amnii secernitur, lympham absumit vel auertit, aut eius indolem ita mutat, vt, qua talis neutiquam a sanguine secerni possit, causa quoque impeditae secretionis liquoris amnii esse possit. Quod primum attinet, duplici id modo fieri potest. Vel enim lympha plane ex vniuersa humorum massa absumitur et ex corpore educitur, quod e. g. in vlceribus malignis multamque lympham effundentibus, vulneribus, aliisque casibus contingit; vel lympha quidem ex humorum massa abscedit, non autem ex corpore excedit, sed in varias partes, natura ad eius nimiam vel totalem exceptionem non destinatas deponitur; quae metastasis impedit, vt lympha caua sibi destinata attingere non possit. Varie tandem quoad secundum lympha mutari potest, et in hac mutatione vel in partes suas constitutiuas resoluitur, vel in massam solidiorem spissioremque redigitur, et indole sua sic mutata nunquam qua talis secerni potest.

§. 8.

Supra §. 4. dixi, etiam ex vitiosa resorptione liquoris amnii partum siccum oriri posse. Qua de re cum dubitari possit, paullo vberius dicendum est. Etsi enim de mutationibus, quas liquor amnii inde ab initio grauiditatis ad tempus partus vsque subire solet, accuratas annotationes medicorum nuspiam deprehenderim; obseruatum tamen est, hunc liquorem primo grauiditatis tempore limpidissimum et crystallinae pelluciditatis, versus partus tamen tempus sensim turbari et opacum fieri, ad putredinem procliuem, acriorem, salsiorem et glutinosiorem,[s] ex flauo subrufum vel subuiridem.[t] Quo magis igitur tem-

r. vid. Alb. de Haller Elem. Physiol. Tom. 8. p. 194. Marherr Praelect. T. III. pag. 698.

s. Alex. Monro Act. Edimburg. Vers. German. pag. 242.

t. Haller, Physiol. pag. 193. 195. Hamberger, Elem. Physiol. §. 1544. Marherr

tempus a conceptione diſtat, eo magis partes ſolidiores, ſalinae, terreſtres, in amnii liquore conſtitutae ad ſe inuicem accedere debent. Cum tamen in liquore amnii aequabiliter diſtributae maneant, fluidior pars liquoris amnii paullatim abire, terreſtres contra, magis opacae et ſalinae partes remanere, atque ideo neceſſario propius ad ſe inuicem accedere debent. Quemadmodum igitur ex cauo vndique clauſo liquidior pars amnii abire non poteſt, niſi reſorptione: ita liquorem amnii paullatim reſorberi non ambigendum eſt. Id confirmat adhuc cruſta ſubpinguis et lubrica, [u] viſcida et caſeoſa, [v] quae tum foetum, tum internam amnii ſuperficiem obducit. Hanc eiusdem cum liquore amnii indolis obſeruari, ex eo patet, quod cel. Viri ab vnius ad alterius naturam argumentum ducant. [w] Attamen haec cruſta haud paullo denſior eſt reliquo liquore amnii, adeoque partes ſolidiores liquoris amnii in illa fortius tum inter ſe, tum cum pariete amnii cohaerere, itaque neceſſario etiam proximius ſeſe contingere debent. Ad hoc vero requiritur, vt fluidior pars liquoris amnii, in cuius ampliori quantitate antea ſolidiores partes diſtinebantur, pro parte abſcedat relictis partibus ſolidioribus; quod, vti antea dixi, ſine reſorptione fieri nequit. Et eſto, haec nihil admodum ad conuictionem Lectoris prodeſſe; at dabit aliquid experientiae, quam obſeruatio in fine huius tractationis allata ſubminiſtrabit. Haec igitur cum ita ſint, adeſſe etiam debent vaſa reſorbentia, etſi vbinam ſint, pauci adhuc viderint. Coniectura tamen haud inanis eſt, quod, cum reſorptio fiat ad internam ſuperficiem amnii et cutim foetus, et maxime probabile ſit, ibi vaſa reſorbentia eſſe, vbi reſorptio ſit; praeterea aliunde certum ſit, in cute foetus haud minimam eſſe copiam vaſorum lymphaticorum reſorbentium,

 quod

HERR, Praelect. T. 3. pag. 698. 706.

u. NEEDHAM, de format. foet. Cap. 3 et 5.

v. HALLER, Phyſiolog. p. 193.

w. Id. p. 205.

quod his etiam in cute foetus vasis, aliisque in ipso amnio latentibus venosis vasis[x] liquor amnii absorbeatur.[y] Sic etiam

x. Id. Physiol. T. V. p. 193.

y. ALEX. MONRO, Act. Edimb. p. 19 , vasa venosa resorbentia in amnio adesse, et vere l. a. resorberi affirmat. Huius liquoris a medio grauiditatis tempore vsque ad partum plus resorberi quam secernitur, probat idem p. 241. B. quidem HALLERO resorptio per cutim foetus videtur improbabilis. sed rationes, quas adducit, parum videntur idoneae. Nam 1) dicit, epidermidem natantis in amnio foetus viscosa et caseosa materia oblinri. At huius genesin resorptionem potius probare crediderim. Mox 2) putat, cum cute penetrata humor amnii in cellulosum subcutaneum textum subeat, ibi stagnaturum esse. Id vero minime verendum est. Cum enim alii humores per cutim resorpti recipiantur in venulas et circulum, cur non idem fieret, cum liquor amnii resorbetur? Tum, quando 3) obiicit, humorem amnii viscidum esse, neque adeo penetrabilem, aut ad cutim permeandam idoneum videri, id speciem haberet, si humor amnii resorberetur talis, qualis est; sed cum dixerim, eius partes fluidiores tantum, relictis crassioribus, absorberi cur istae partes fluidiores cutim penetrare nequeant, ratio appa-ret nulla. LEVRET quoque resorptionem l. a. plane negat, et opinionem suam experimento confirmare tentat, quo matri, lue venerea infectae, mercurius frictione administratus, foetum a lue curauit, postea autem l. a mercurio adhuc plane imbutus deprehendebatur. Minime autem istud argumentum resorptioni l. a. opponi potest, cum quotidie experimentis confirmetur, mercurium post luem veneream sanatam non statim ex vniuersa humorum massa abire, sed saepius post longum tempus ibi inueniri. Ex quo sequitur, l. a. omnino sine iactura partis mercurii illi immixtae resorberi posse, cum semper alius quidem l. a. sed is quoque mercurio imbutus, ex humorum massa aequaliter mercurio intermixta, rursus in membrana amnios secernatur, quo fit, vt l. a. etsi non idem, semper tamen mercurium continens, in membrana amnios remaneat. Praeterea id quoque notari meretur, quod necessarium sit, omne fluidum, in vase capillari ascendens, specifice leuius esse debere partibus constitutiuis vasis capillaris: iam vero mercurius specifice grauior est partibus vasorum capillarium constitutiuis, ergo nec cum l. a. resorberi potest, sed semper in amnii cauo

etiam pars liquoris amnii, per poros inorganicos membranae amnios, et chorii transſudare, et in vtero per vaſa reſorbentia, quae FERREIN in vtero foeminae, durante menſtruorum fluxu mortuae, ſanguine repleta vidit, et quae Cel. MASCAGNI vere vaſa lymphatica reſorbentia eſſe dicit, reſorberi poteſt.

§. 9.

Cum igitur de reſcrptione l. a. non amplius ambigendum eſſe cenſeam, operae fortaſſis pretium eſſet in modum, quo fiat reſorptio, et mechaniſmum paullo penitius inquirere. Quia veró arctiores ſcriptionis limites tanta non capiunt, aliunde quoque conſtet, vaſa reſorbentia, cum ſint vaſa capillaria, etiam qua talia agere: modo, quo haec agunt, praeſuppoſito ad duo tantum momenta animum aduertere iuuat. Eorum primum eſt, quod ad reſorptionis mechaniſmum preſſio quaedam, a robore ſeu elaſticitate et irritabilitate vaſorum reſorbentium naturaliter veniens, nonnihil conferat. Experientia nimirum probat, hydropem nonnumquam vel ſolo roborantium vſu curari. At, cum hoc fieri nequeat, niſi reſtituto vaſorum reſorbentium robore aquae extrauaſatae reſorbeantur, prona eſt conſequentia, vaſorum reſorbentium robur in explicando reſorptionis mechaniſmo vel maxime attendendum eſſe. Deinde nec negligenda eſt tum determinata quantitas fluidi, quod vehitur in vaſis, quae humorem reſorptum recipiunt, tum, qua mouetur, celeritas. Illa enim, ſi modum excederet, humorem reſorbendum vltra modum quaſi reprimeret et aditum illi in vas excipiens praecluderet, ſin defectu laboraret, remoto omni impedimento, nimia quantitate humor reſorbendus afflueret; haec e contrario, ob cohaeſionem tum humoris reſorbendi cum eo, qui vehitur in vaſe recipiente, quam partium

 illius

cauo remanet. Caeterum, quod reſorptionem per ipſam amnion attinet, aſſentiuntur. HAMBERGER Phyſ. §. 1571. et MARHERR Praelect. T. III. p. 762.

illius inter se, liquidum resorbendum secum rapit et in circulum ducit, et, si nimia est, vltra, quam fas est, resorptionem auget. Haec generatim proposita speciatim etiam ad resorptionem l. a. applicari velim. Quae vero inde deduci possunt consequentiae, hae fere sunt, primo, quod, quae naturale robur vasorum resorbentium, adeoque eorum elasticitatem vel irritabilitatem, vltra modum augent, vt febris, hystericus morbus, et generatim nimia sensibilitas et irritabilitas systematis neruorum, quae pressioni a robore vasorum resorbentium venienti aliam extrinsecus addunt, vt inconsultus fibulatoriorum abusus, et obligationes ventris, qua saepius foeminae vterum celantes vti solent, deinde, quae debitam quantitatem fluidi, quod vehitur in vase recipiente, nimium minuunt, vt inconsultae et debito largiores venaesectiones, et generatim euacuationes, tum quoque, quae circulationem sanguinis vltra, quam fas est, accelerant, ea omnia partui ob nimiam resorptionem sicco occasionem dare possunt.

§. 10.

Haec quae dicta sunt, ad causas partus sicci pertinent; quibus proximum est, vt de eius singularibus agatur. Sed, quoniam satis distincte explicari nequit, in quibus partus siccus distet a naturali, quaeque singularia inde proueniant, nisi cum partu naturali sollicitae conferatur; et tamen non liber scribendus sit, sed specimen academicum, quod non permittit, vt integra doctrina de partu naturali susius pertractetur: hoc, vti opinor, temperamentum mihi obseruandum est, vt ea tantum ex theoria de partu naturali capita hic tangam, quae maxime ad partus sicci indolem declarandam, vtilitatem adferunt, atque de his ita agam, vt non tam commentarium adferam, sed, quae dudum ab aliis euicta sunt, tamquam certa et extra dubium posita supponam.

§. 11.

§. 11.

Quam ob rem, etsi generatim certum sit, necessarium partus naturalis requisitum esse, vt actionibus illis, quibus in partu foetus ex vtero materno extruditur, nullum impedimentum praeternaturale opponatur, i. e. vt istas actiones nihil praeternaturale impossibiles reddat; deinde vt foetui maxime innoxius transitus sit, matri minime infensus, speciatim tamen requiritur:

I. Vt omnes actiones musculorum abdominalium et diaphragmatis, contractiones vteri, voluntarii matris nisus et ipsum pondus et moles foetus (si quidem hanc quoque in censum venire existimes) in eum motum compositum consentiant, quo foetus vrgetur secundum eam directionis lineam, quae incidit in axin peluis. Sic enim minimum virium pellentium perit et frustra absumitur.

II. Ne situs vteri et foetus sit obliquus vel alias vitiosus, sed talis, vt diameter vteri a fundo ad orificium et foetus secundum longitudinem ducta, incidat in praedictam directionis lineam. Hac enim ratione foetus maxima vi versus orificium vteri vrgetur et ipse tendit; cum posito contrario insignis pars virium trudentium pereat, vel plane noceat cum matri, tum foetui.

III. *Situs* foetus is sit, vt natibus pedibusque retrorsum et sursum vergentibus *supinis* caput orificio vteri sit contiguum, facie versus os sacrum spectante. Ita enim actiones diaphragmatis et contractiones fundi vteri directe tendunt ad maiorem superficiem, adeoque fortius pellunt, minore foetus incommodo, minori, ceteris paribus, impedimento. Sic quoque contractiones musculorum abdominalium et diaphragmatis *vterum* in axi peluis, contractiones fibrarum circularium vteri *foetum* in axi vteri figunt. Ita magis acuminata pars progreditur, et amplioribus viam aperit.

IV. Ne potentiae resistentes tantae sint, vt aut prorsus a solis viribus pellentibus vinci nequeant, aut non sine praeternaturali incommodo superari possint. Huc referri

potest, si orificium vteri dilatationis impatiens e. g. ob substantiae rigiditatem vel callositatem, vel si peluis ratione ad foetum habita, est praeternaturaliter angusta. Quae quidem vitia partibus genitalibus matris insunt; similia tamen ex aliis etiam circumstantiis, praecipue vitio foetus contingere possunt, si scilicet, praeter consuetum naturae ordinem, magnus est, siue caeteroquin sanus sit, siue hydropicus,[z] vel alio modo morbosus. Etenim his omnibus casibus facile perspicere licet, vires expulsioni foetus destinatas tunc incassum absumi et aut magnam partem aut in totum perimi. Tandem

V. praecipue etiam requiritur, vt iusto partus tempore sufficiens adsit in amnio liquoris copia. Id enim prodest cum ad tutandum foetum, tum quoque ad partum facilitandum; defendendamque matrem tum a doloribus nimiis, tum etiam a periculo, ne forte orificium vteri rumpatur. Et quidem quod ad *primum* pertinet, quamdiu membranae integrae sunt, et solitam l. a. copiam continent, foetus cum liquore amnii et membranis continentibus, priusquam rumpuntur, vt vna massa et vnum corpus spectandus est, cum omnia simul moueantur et pellantur, nihil sine altero. Dum igitur partus labores incipiunt, et musculi abdominales cum diaphragmate, materni nixus et vteri contractiones, vi sua non immediate in solum foetum incurrunt, sed totum ouum, adeoque membranas cum aquis et foetu, quem continent, vt vnum corpus, pellunt. Sic vero fit, vt impetus virium pellentium non solum foetum afficiat, sed illius effectus per integram oui massam distribuatur, ipse autem foetus ex omni parte aequaliter vrgeatur, adeo vt hoc impulsu minimum ei noceri queat, et nihilominus tamen totum ouum ad eam viam tendet, qua transeundum est. Deinde quod spectat ad *alterum*, vbi vires pellentes primum agere, praesertim vero vteri contractiones intendi incipiunt, vterus

z vid. Cel. NAVMANN Diss. de partu difficili ex hydrope foetus Lips. MDCCLXII. §. IX.

rus non modo circa fundum contrahitur, ſed etiam circa orificium viciniamque in contractiones ſollicitatur. Tunc igitur orificium vteri, imo totum eius ſegmentum inferius contractionibus fundi vteri et diaphragmatis aduerſatur, atque ita actioni virium pellentium maxime, vt in partu naturali reſiſtit. Dum vero vires pellentes continuatis conatibus ouum premunt, idque ob aquas molle ſecundum eam directionem cedere debeat, vbi reſiſtentia eſt minima, orificium autem vteri minus reſiſtere poſſit, quam ceterae vteri partes, vtpote continuae, eueniet, vt rima orificii primo hiſcat, hiatumque pars veſicae aquis plenae intret obtuſi fere coni forma, ſed apice, cui minimum reſiſti poſſit, praecedente;[a] deinde, dum ſubſequentibus nixibus conus hic magis magisque collectis viribus protruditur eoque ipſo baſis illius continuo ampliatur, paullatim orificium ita dilatatur, vt illius annulus antea tumidulus omnino euaneſcat et ipſum orificium in modum membranae extenuetur, et magis magisque debilitetur. Ita autem ſimul efficitur, vt orificium et vicinae vteri partes continuo magis ab axi peluis recedant, et reactiones ex earum contractionibus oriundae ita pedetentim lineam directionis, qua in axin peluis tendunt, mutent, vt angulus, quem cum axi peluis haec linea conſtituit, ex acutiori ſemper in obtuſiorem abeat; quo ipſo, cum vis orificii, quae toti ouo reſiſtit, eo minor eſſe debeat, quo minus directe dirigitur in axin peluis, res ſenſim eo venit, vt reſiſtentia orificii contiguarumque vteri partium continuo decreſcat, vis pellens autem in eadem ratione augeatur, donec ad extremum vis reſiſtens omnino euaneſcat, aut prorſus in vim pellentem vertatur; quod vltimum tum demum fit, cum rupto aquarum cono caput foetus per patulum vteri orificium tranſire molitur, et tandem foetus excluditur. Neque praetereundum eſt, vim illam orificii vterini, quae ab eius fibris orbicularibus venit, et, quamdiu conus aquarum penetrare conatur, oblique ad

 latus

a. MARHERR, loc. cit. T. III. p. 728.

latus coni vergit, et huic pro ratione vis dilatantis resistit, immediate etiam in solum aquarum conum reagere, mox per totum ouum, adeoque per liquorem amnii et foetus corpus, diffundi; quo ipso foetui multo magis parcitur, quam si ipse immediate orificium vteri ad transitum patefacere, omnemque vim dilatationi orificii resistentem excipere debuisset. Sic vero et matri, quantum fieri potest, caueri, et ab excessu dolorum et a periculo, ne forte orificium vteri rumpatur, ex conica figura aquarum in orificium penetrantium intelligitur, siquidem hac ratione vis orificium aperiens non vno quasi impetu in orificium irruit, sed successiue a gradu minimo ad maximum vsque crescit, quo casu fibras non facile rumpi, sed relaxari, doloresque non intendi, sed minui, experientia testatur. Tandem, ruptis membranis, liquorem amnii et orificium vteri et cetera muliebria interdum lubrica facere, faciliorem que sic quoque transitum parare, sunt qui statuunt. Sed, cum hic l. a. vsus et admodum dubius sit, et defectus illius per mucum foetui adhaerentem haud difficulter suppleatur, hunc l. a. vsum hic contemnendum esse crediderim.

§. 12.

Quod §pho praecedente quinto loco positum est partus naturalis requisitum, illud primo loco considerandum est ei, qui differentias partus sicci a naturali vult exponere. Hic vero liquoris amnii defectus, siue oriatur ex praeternaturaliter impedita secretione, resorptione naturaliter procedente, siue ex praeternaturaliter aucta resorptione, secretione naturaliter succedente, siue simul ex vtroque, siue tandem ex praematuro effluxu, duplici tempore spectandus est; nimirum vel *antequam* actiones ad partum tendentes incipiant, vel postquam iam coeperint. Etenim, etsi praeternaturalem defectum liquoris amnii, quacunque periodo contingat, semper sequatur *collapsus* vteri et membranarum, indeque plicae oriantur, quibus membra foetus includi possunt, et porro *contractio* quaedam fibrarum vteri

vteri mufcularium ei accedat; id tamen priori periodo, fi cafum effluxus excipias, vix momento temporis contingit, fed fenfim fenfimque, et profecto in cafu in fine huius commentationis allato intra octiduum demum l. a. abforptus eft, eodemque temporis fpatio, collapfus vteri et contractio abfolui potuit; et, fi etiam ponas, l. a. effluxu abiiffe, omni tamen cafu contractio, vtpote a fola fibrarum elafticitate et irritabilitate defcendens, femper mitior eft, neque membra foetus plicis vteri forte implicata tam valide inclufa tenet, fed poteft tamen fufficere ad foetum, in eo, quo deprehenfus eft, fitu retinendum impediendumque, ne fitum naturalem occupet. At poftquam iam omnes vires ad partum promouendum intendi coeperunt, tunc vterus contractus non modo foetum apprehendit eo, quo deprehenfus eft, fitu, fiue aequus fit, fiue iniquus, eiusque membra plicis inuoluit, fed etiam contractio vteri nouis viribus ita augetur, vt vterus vndique fortiffime, fed inaequaliter, ad foetum vrgeatur eumque premat, eius plicae vero, quibus membra foetus forte inuoluta funt, longe maiori vi membra retineant. Ita ergo requifitum fecundum et tertium partus naturalis ceffat (§. 11.). Praeterea, qui perpendit, actiones virium pellentium in partu differre debere pro diuerfitate fuperficiei corporis, in quod agunt; repleta autem vefica agant in fuperficiem oui aequalem et in corpus ad directionem impetus facile cedens, e contrario, ea euacuata in corpus foetus inaequale nec cedens tum facile, is oppido perfpiciet, in partu ficco non minus confenfum actionum mufcularium abdominis, diaphragmatis, contractionum vteri, et matris voluntariarum in lineam directionis turbari, atque ita non tantum multum virium confumi inutiliter, fed etiam actiones earum in noxiam plane directionis lineam poffe dirigi; eoque ipfo et primum partus naturalis requifitum §. 11. deliquium quadantenus patitur. Idem dicendum eft, fi ad quartum partus naturalis requifitum animum aduertimus. Nam certe illud orificium, quod in partu naturali conus

aqua-

aquarum in vincenda orificii vteri resistentia, vertendaque illius vi resistente in pellentem (§. 11. n. 5.) viaque foetui aperienda, et ipsi foetui et matri praestare debebat, instar cunei nempe validissime quidem, sed tamen et lentissime adeoque et mitius agens, id omne nunc foetus ipse obire debet; et illud sine eius matrisque praeternaturali incommodo fieri non posse, non tantum ex superioribus intelligitur, sed etiam paucis adhuc obseruationibus declarabo. Haec omnia si colligimus, si cogitamus, naturam humani corporis *per se* tendere ad summam salutem suam, et organa eius *per se* non aliter agere posse, quam per structuram texturamue suam est possibile, haud sine ratione statuendum erit, partum naturalem etiam minime periculosum esse tam matri, quam foetui, e contrario vero praeternaturalem, quo magis a naturali recedit, eo plus etiam periculi adferre secum. Quam ob rem, cum partus siccus in sat multis distet a naturali: eum etiam generatim periculosioribus annumerandum esse, non ambigendum erit.

§. 13.

Id vero, quanto facilius cuilibet in oculos incurrit, tanto breuiori esse licebit in specialibus quibusdam adferendis. Vbi ad duo momenta saltim animum aduerti velim. Eorum primum est, quod, etiam si situs foetus vel maxime opportunus est, semper tamen ea sui parte versus orificium vteri pellatur, quae obtusior est, quam quidem coni aquarum apex, adeoque pluribus simul punctis in conflictu cum viribus resistentibus constituatur. Cum vero constet, vim resistentem eo fortius reagere in corpus incurrens, quo pluribus punctis in contactum venit: nemo negabit, in partu sicco, ad resistentiam vincendam, vires pellentes valide intendi debere. Quod vbi fit, non modo mater insigniter debilitari debet, sed etiam, cum hac ratione orificium vteri non sensim ac successiue dilatetur et ad transitum foetus praeparetur, sed potius vi atque vno impetu perrumpatur, periculum est, ne illud prorsus dis-

diſrumpatur. Non dicam, irregularibus vteri contractionibus placentam ſeparari, atque ita, dum foetus excluſio retardatur neque medelae locum facit, mortiferam haemorrhagiam ſequi poſſe. Neque quidquam adiiciam de inflammationibus vteri aliisque ſymptomatibus, quae validam viſcerum irritationem ſequi ſolent et ab iſtis fortioribus contractionibus haud difficulter deriuari poſſunt; cum dicta ſufficiant ad intelligendum, quanto in periculo parturiens in partu ſicco verſetur. [b] Id vnum addere lubet, quod nempe in partu ob aquarum effluxum ſicco tunc praeſertim, cum orificium vteri primo per aquarum conum ſatis diſtentum, mox tamen eo rupto iterum contractum eſt, partu nihilominus non ſecuto, adeo irritabile fieri ſoleat orificium, et quidem magis adhuc, ſi inflammatio accedat, vt deinde, ſi digitis manuque iterum dilatatio tentatur, id ſine intenſiſſimis parturientis doloribus perfici non poſſit, quin ſaepius forcipis applicationi fortiſſima obſtacula opponantur. Neque tamen mater ſola, ſed etiam ipſe foetus a viribus tum pellentibus tum reſiſtentibus, longe, quam oportebat, vehementius afficitur, adeo quidem, vt in manifeſto mortis periculo verſari debeat. Nam, ſi vel ſola fortior contractio vteri circa foetum in cenſum veniat, ſic fieri poteſt, vt funiculus vmbilicalis, qui alias libere in liquore amnii quaſi natabat, nunc

b. Talem caſum refert MAURICEAU in *Obſ. ſur la groſſeſſe et l'accouchem.* etc. T. II. Obſ. XXVI. Aquae ex orificio vterino, paullulum dilatato, effluxerant, quo facto ſtatim brachium in illud intrabat. Eo multa data opera repoſito, ita vterum circa foetus ſuperficiem contractum reperit, vt manum, etſi minutam, difficillime tamen illatam, nullo modo mouere, et cum illa agere potuerit. Octaua die parturientem vt omni auxilio deſtitutam reliquit. Aderat eo tempore Pariſiis Anglus quidam CHAMBERLEN dictus, qui ſe omnes et difficillimos partus citiſſime finire poſſe gloriabatur, qui ad parturientem vocatus, per 3. integras horas inutiliter vires ſuas profundebat, et tandem plane fatigatus parturientem relinquere cogebatur, quae paullo poſt ſupremam diem obiit.

nunc fortius ad corpus foetus prematur, eo vero ipso et influxus et refluxus fluidorum impediatur, quo per aliquantulum temporis interuallum continuato necessarium est, vt mors infantis sequatur. Et quis non viderit, praeter haec in partu sicco sat multa ad foetum debilitandum concurrere, quae periculum foetus aestimanti non sunt ex oculis dimittenda? Quodsi vero ad alterum momentum nos conuertamus, et foetum iniquo situ retentum consideremus, praeter priora mala et alia adhuc accedunt, quorum vnius tantum, sed fere praecipui, mentionem faciam. Constat nimirum, hoc casu et parturienti et foetui potissimum *versionis* ope subueniendum esse. At vero, si vterum ob aquarum defectum non modo collapsum, sed et fortius, sed inaequaliter, circa foetum eiusque membra contractum; si membra foetus plicis forte inuoluta et fortius retenta cogitamus; ecquis erit adeo obtusae mentis, quin viderit, explicationem membrorum foetus eiusque versionem in situm aequiorem plerumque non modo difficillimam, sed et saepissime plane fore impossibilem? Quod, quantam malorum segetem secum adducat, neminem latere potest. [c]

§. 14.

De signis partus sicci prognosticis curatius exponere, si partum ob l. a. effluxum siccum excipias, res admodum est ardua. Vt enim huius vel ipse effluxus liquoris amnii indicium est, atque hic tantum cauendum, ne aquas spurias cum l. a. confundamus: ita in ceteris partus sicci speciebus vix talia praecognosci posse videntur, ex quibus vel probabiliter colligi possit, partum fore siccum. Quaedam tamen tentabo, et regulam afferendam esse credo: Si constat de grauiditate, et ventris tumentis proportionatum

c. Marherr T. III. pag. 736. Nicol. Pechlinus iam in Obs. Phys. Med. de periculoso partu sicco intempestiuum l. a. effluxum secuto loquitur, et illum eo periculosiorem esse, quo longius effluxus a partu distat, confirmat.

tum f. ordini naturae conueniens incrementum notabiliter *fiftitur;* vel fi, fub eadem hypothefi, venter antea tumidior mox notabiliter *decrefcit:* tunc, nifi fallor, haud inanis eft imminentis partus ficci fufpicio; et primo quidem cafu, ob impeditam fecretionem, fecundo, ob nimis auctam reforptionem. Conftare de grauiditate debere ideo praefupponendum effe exiftimo, quod multae exiftere poffunt caufae, propter quas foeminis venter tumefiat, ita vt deinde aut crefcere definat aut plane decrefcat, neque tamen ideo pro grauidis habendae fint. Plane infanticidae, quae recentem partum necauit, ventrem decrefcere, nemo ignorat; fed etiam nemo erit, qui detumefcentiam illam pro figno partus ficci futuri habebit. Aft, fi de grauiditate conftare, fupponas, omnino res aliter fe habet. Imminutio abdominis tumidi in grauiditate ex reforptione l. a. proueniens, ab illa, qua flatibus fimul magis tumens grauidum abdomen, vel alio morbo inflatum, materiam extendentem eiiciens iterum detumefcit partim euacuatione fimul procedente, partim inaequali figura abdominis in priori cafu facile difcernitur. Sic etiam definente fecretione l. a. aut aucta nimium illius reforptione mater, alias a membrana amnios l. a. extenfa contra foetus motus, interdum valde feroces, defenfa, hoc leuamine plane deftituitur, quo fit, vt ad minimos foetus motus inimiciffimos dolores percipiat, imo faepe inde animi deliquiis, aut vteri inflammationibus crucietur. Nec adeo exigui momenti hancce fignorum partus ficci futuri eiusque caufarum expofitionem effe cenfeas, et plane indignam contemplatione, cum non modo *interdum* ficcitas partus inde dependeat, fed faepiffime etiam, medio praefertim geftationis tempore, praecipua in vitiofa l. a. fecretione aut reforptione abortus caufa quaerenda fit. Cum enim, vti antea §. 3. docuimus, etiam defenfio foetus contra vteri contractiones, et mufculorum abdominis conatus, non inter minima l. a. officia numeranda fit, [d] fequi-

d. Alex. Monro Act. Edimb. Verf. Germ. p. 243.

ſequitur, in incremento foetus ſemper continuato, ſecretione autem l. a. retardata aut ceſſante, iſtam defenſionem ceſſare, quo fit, vt tandem foetus incrementum, cum nusquam ab vteri compreſſione liber ſit, impediatur, vterus inaequaliter circa foetus partes contrahatur, placenta ſaepe ſeparetur, et ſic eius expulſio intendatur.

§. 15.

Noſſe morbum eiusque cauſas cuilibet ſane medico, qui conſciam recti mentem conſeruare vult, curae cordique eſt, et ideo nullus pro ſuperfluo habebit ſtudium noſtrum, ſigna et differentias cauſarum partus ſicci paullo accuratius, quantum fieri poterat, indagandi, cum omnis methodus medendi illis accommodata eſſe debeat. Ex illis autem praemiſſis facile perſpicitur, methodum medendi naturaliter in duas dilabi ſpecies, prophylacticam nempe et curatoriam, quarum illa quidem medicum et medicinam, haec obſtetricem magis occupat, et quibus breuiter exponendis nunc nos accingimus. Remediorum, quibus imminentem partum ſiccum auertere conamur, non nimis larga eſt copia, eaque potiſſimum in grauidarum diaeta poſita eſt, ideoque paullo accuratiorem conſiderationem meretur. Cum cauſae et praeternaturaliter impeditae l. a. ſecretionis, et illius reſorptionis in immenſum acceleratae ex iisdem plerumque principiis oriantur; vnam eandemque paene methodum medendi illis opponere, et ſic malis ex illarum praeſentia oriundis mederi poſſumus. Quod itaque ad ſecretionem nimis imminutam attinet. ibi reſpiciat prudens medicus, vt omnia, ad quaslibet ſecretiones neceſſaria requiſita §. 6. in grauida legitime comparata ſint, et turbata forte ex vna alteraue cauſa liquoris amnii ſecretione, iuſto tempore omnia in priſtinum ordinem reducantur. Operam nauabit itaque Medicus, omnibus vaſis ſecretoriis in eo ſtatu conſeruandis, qui ſecretionibus optime conuenit, illorum oſtia, ex qualicunque ſit cauſa §. 7. imminuta vel obſtructa, aperiendo; impul-

ſum

ſum fluidorum in iſta vaſa ita moderabit, vt nec nimius, nec iuſto minor ſit, et tandem potiſſimum eo tendat, vt ſufficiens l. a. ſecernendi copia, i. e. lymphaticorum humorum legitima pars in ſanguine ſuperſit, quae ſenſim, vti in alia caua ſibi deſtinata, ſic et in illud membranae amnios effundatur. Permulta equidem ſunt, quae hic medici attentionem, durante grauiditate, intendunt; nec vero tot tantorumque hoſtium copia illum terreat. Conſideret ſaltim quocunque tempore grauidae ſtatum, quae in illo praeternaturalia inuenit, ſtatim methodo generaliori in therapia generali praeſertim explicita, in ſtatum naturae magis conuenientem reducat, vitae genus grauidarum oculo perſpicaci contempletur, et ea, quae hic male ordinata, quae requiſitis ad ſecretionem l. a. neceſſariis §. 7. contraria ſunt, prohibeat, vel in meliorem ordinem reducat. Tali modo optime partum ſiccum, ex impedita l. a. ſecretione oriundum, quantum poſſibile eſt, euitabit.

Eadem circiter methodus erit obſeruanda ad l. a. perículoſam reſorptionem impediendam. Omnis praeternaturalis grauidi abdominis compreſſio prohibenda, et praeſertim bene attendendum eſt, ne maiore irritatione in remotiore corporis parte facta, vel etiam nimio effluxu aut deriuatione humorum lymphaticorum in alias partes, l. a. a loco ſibi deſtinato auertatur, et iam in amnion effuſus, citius reſorbeatur. Generatim, omne vitae genus grauidarum ita dirigendum eſt, vt cauſae reſorptionis l. a. limites naturae excedentis §. 9. explicitae, prudenter euitentur, et ſic omnimode partus ſiccus a nimia l. a. reſorptione ortum trahens impediatur. Vltimo demum grauiditatis tempore non raro nobis occurrunt ſaxa, omnem medici prudentiam conquaſſantia. In eo id praecipue momento ſit, quo incipientes ad partum dolores grauidas turbant, vteri orificium ſenſim aperitur, et coni aquarum apex illud ingreditur; quo ad puerperium accerſito medico aut foeminae obſtetrici conuenit partum, quanto ci-

tius potest, finire, neque tamen intempestiue subueniendo partum difficiliorem reddere; quod, quomodo optime, et sine matris aut foetus detrimento fieri possit, nunc exponemus. Inter omnes partus, naturalis citissime finitur, et ibi omne auxilium medici fere periculosum est, quippe quod semper malam mutationem in corpore producit, cum summus status naturalis et sanitatis gradus numquam innoxie transscendi et mutari possit. Proximiores huic gradus magis iam a statu naturali recedunt, et vno iam vel altero requisito, ad facillimum partum necessario, plus minusve carent, quo in casu medici officium est, eius defectum vel medicamentis vel operationibus suis supplere. Id quomodo effici possit, artis obstetriciae obiectum est, neque hic, ob angustiores opusculi fines, exponendum. Tangam modo paucas cautiones, quibus inter praeludia partus praematurus l. a. effluxus praecaueri, aut saltim malis inde metuendis aliquatenus obuiam iri potest. Earum prima est, vt, si peruersus est situs foetus, et partus artificialis possibilis est, is sine longa mora adhibeatur. Deinde curet medicus, vt dolores ad partum ita moderari possit, vt respondeant capacitati orificii vterini ad extensionem, adeo vt in eadem proportione, qua haec augetur, frequentiores validioresque fiant. Nimis rigidum orificium vteri, inflammatum forte, scirrhosum, turgens, emollientibus remediis, iniectionibus et epithematibus ad extensionem aptius reddat, venaesectione, remediis temperantibus, anodynis et situ nimis acceleratos et validos ad partum dolores moderabitur, et praecipue impedire conabitur, ne intempestiue doloribus premendo subueniens mater effluxum l. a. promoueat, antequam orificium vteri satis apertum foetui transitum concedere, vel antequam situs foetus iniquus in naturalem, vel talem, quo in lucem edi potest, conuerti potuerit. Haec sunt, quae ante partum circa l. a. eiusque effluxum obseruet medicus ad siccitatem partus prohibendam. Restat adhuc de iis loqui, quae l. a., ex quacunque sit causa, dudum absente,

te, id eſt in partu ſicco iam exiſtente facienda ſint, quibus recenſendis nunc nos accingimus.

§. 16.

Omnis obſtetricantis opera ſemper eo tendit, vt impedimentis partu obuenientibus ſuperatis foetus in lucem edi queat. Tale impedimentum in partu ſicco praecipue eſt vterus circa foetum contractus eiusque orificium non dilatatum, et ideo omnis indicatio in eo conſiſtit, vt orificium aperiatur, vterus, ſi modo fieri poteſt, relaxetur, et foetus poſitio ita ordinetur, vt vel ſolis naturae viribus, vel obſtetrice ſubueniente ex vtero excedere vel eximi poſſit. Ea dilatatio optime concinna operatione, ab omnibus, qui de arte obſtetricia ſcripſerunt, ſufficienter explicita, perficitur; nihilominus tamen multis difficultatibus obnoxia eſt, et rariſſime in tantum dilatari poteſt orificium, vt capiti foetus, quod hic orificio inhaerens ſupponitur, liber ſit exitus. Sufficit autem et apertura ſufficiens forcipis applicationem permittens, qui leniter attractus reliquam orificii partem aperit, et ſic foetum in lucem educit. Leuior eſt talis partus ſicci ſpecies, qua ſolus vterus contractus partui ſeſe opponit, foetus autem naturaliter ſitus, et omnia ceteroquin bene diſpoſita ſunt. Alia iam eſt magis complicata et difficilior, qua peruerſa foetus poſitio contractioni vteri circa foetum accedit. Non ſufficit in tali caſu dilatatio orificii vterini, ſed etiam verſio foetus requiritur, quae autem ob validam vteri contractionem difficilis, et non raro plane impoſſibilis eſt. [c] Nec remedia emollientia externe, nec antiſpaſmodica interne adhibita hic conducunt, cum non ſpaſmis, ſed ſolo fibrarum ſuarum robore vterus contractus ſit, et vnicum refugium adhuc in iniectione liquorum emollientium in vteri cauitatem ponendum eſt, qui aliquo modo l. a. vicibus fungantur, et liberam manui operationem in vtero ſup-

Aaa 2

c. vide §. 13. Obſ. Mauriceau.

ſuppeditent. Erunt quidem qui talem iniectionem, ob validas vteri contractiones, inutilem eſſe affirmabunt; ipſe autem illam perfeci, et liquor amnii in vterum ſenſim, et guttatim paene effuſus adeo illum emolliebat, vt magis libere et minore periculo rupturae vteri manus agere potuerit. Non raro autem partes foetus per orificium vteri elapſae, eius dilatationem, et manus introductionem in vterum multo difficiliorem reddunt. Tali obſtaculo ſola medici patientia et indefeſſa opera opponenda eſt, qua, ſenſim vnum poſt alterum digitum inter orificium et partem prolapſam inferendo, orificium dilatare, et ſic in vterum peruenire conatur. Modo nominemus adhuc difficillimum et grauiſſimum caſum, quo partus ſiccus cum male conformato foetu, vel pelui matris complicatus eſt, ita, vt nullo modo per vias naturales in diem edi queat, cum, ſiccitatis et contractionis vteri incommodo ſuperato, nihilominus tamen partus impoſſibilis reddatur; et illum, quo vtero ab vna alteraue foetus parte perforato, ille in abdomen excedit, vnde nullo modo, quam per ſectionem caeſaream, quae et in priori caſu etſi dubium, tamen vnicum remedium eſt, eximi poteſt.

OBSERVAVIO.

Menſe Maii 1788. Illuſtr. patruus meus, qui in hac Academia Medicinam et Chirurgiam profitetur, in vicinum pagum Vach aduocabatur, vt parturienti per 24. horas iam laboranti auxilium adferret; quem more ſolito comitabar. Poſtquam adueneramus obſtetrix haud inexperta referebat, (et omnes adſtantes, praecipue qui quolibet cum parturiente cognationis vinculo coniungebantur, id confirmabant,) ſe aliam difficilis partus neſcire cauſam praeter hanc, quod, cum ſeptimo menſe grauiditatis venter mulieris incredibili modo tumuiſſet, mox octo fere dierum ſpatio ſine omni aquae effluxu adeo decreuerit, vt, niſi motum foetus admodum diſtincte ſen-

ſiſſet

fiſſet grauida, omnino de grauiditate dubitaſſet. Heſterno meridie, nono ſcilicet menſe, poſtquam aliquot ſat leues dolores orificium vteri aliquatenus aperuiſſent, paullulum muci ſubuiridis, nihil omnino aquarum emiſſum, ſed, poſt duarum horarum interuallum, ſiniſtrum foetus brachium procidiſſe; atque in hoc ſtatu rem omnem hactenus ſubſtitiſſe. Sic illa. In praeſens omnes partus dolores ceſſauerant, genitalia parturientis tumebant, orificium vteri adhuc craſſum fortiter contrahebatur circa brachium foetus prolapſum, nihil liquoris, ſed omnia ſicca erant. Ipſum, quod prodierat, foetus brachium liuidi coloris, tumidum, plane frigidum, pulſus arteriarum nullus; itaque haec omnia mortem foetus annunciabant. Primus nunc Operatoris labor eo tendebat, vt orificium vteri dilatari manusque intromitti poſſet, quod, licet difficillime, ita ſuccedebat, vt non modo peſſimus foetus ſitus (latere enim ſiniſtro et dorſo pelui incumbebat, pede vno dorſo, altero pectori applicato,) explorari, ſed et, cum ſingula foetus membra ob validam vteri contractionem ſingulis plicis fortiter includerentur, pes dexter plicae ſimiliter inuolutus attingi, explicari et paulliſper attrahi potuerit. Verum, cum vlterius progredi, ac pedem ſiniſtrum attingere, verſionemque foetus tentare inſtituiſſet, cuncta conamina a vehemente vteri contractione adeo prohibebantur, vt citius ipſummet vterum, quam foetum, inuertiſſes. Neque conſilium foetum in vtero diſſecandi probari poterat, ita enim vterus a contractionibus in foetum vrgebatur, vt interna illius ſuperficies vndique arctiſſime attingeret foetum, et, cum praeterea genitalia vehementer tumerent, haec omnia faciebant, vt mater a laeſionibus inſtrumenti incidentis defendi non potuiſſet. Periculum igitur faciebamus, num extorſione brachii ex articulatione cum ſcapula adiumenti quidpiam afferri poſſet; ſed hoc quoque fruſtraneum fuit, oſſe nimirum humeri ad primum aggreſſum, licet admodum moderatum, fracto. Praeterea etiam iniectiones emol-

lientes nihil efficere poterant, et, cum contractiones non spasticae essent, sed naturales, de opiatis bene sperare non licebat. Haec omnia occupauerant tempus ab h. XI. matutina vsque ad V. vespertinam, per cuius interualla non modo saepius parturientis vires medicamentis analepticis, iusculo carnium etc. sustentare, sed etiam venaesectione et medicamentis emollientibus abdomini applicatis inflammationi obuiam ire laboramus. Ita ergo, conclamatis rebus, suadebamus sectionem caesaream, cui tunc adhuc omnia opportuna erant; anceps quidem, sed, pro re nata, vnicum remedium. Et primo quidem et ipsa parturiens et omnes adstantes illi non modo voluntatem accommodabant, sed et obnixius rogabant, vt operationem accelerarenius, quo fiebat, vt ipso Erlangam repeterem necessarium quippe adparatum allaturus. Mox vero erant, qui proponerent, numne consultum sit, ante tentare fortunam vicini Medici, qui in re obstetricia nomen aliquod consecutus erat, quam ad tam dubium auxilium accederemus? Et cum cognati facile adsentirentur, Patruo meo quoque prudentia suaderet oblatam opem non renuere, ille accitus illico aderat, et sine mora hora circiter VIII. manus operi admouebat. Non opus est, quid successiue egerit, hic referre; sed notasse sufficit, eum, postquam continuis laboribus trium horarum omnes vires exhauserat, rem deseruisse, ac tandem fassum esse, quod miserae nulla alia spes supersit, nisi in operatione caesarea. Sed vero interea, dum haec fiebant, omnia in peius iuerant. Nec tantum, quae ante superfuerant, viribus post tot cruciatus summa successerat debilitas, quae interuallum quieti dandum poscebat; sed et cetera continuo ruebant in deterius. Tumor genitalium et inflammatio post tantas irritationes, quas misera perpessa erat, mirifice increuerant. Pulsus autem, vt continuo fiebat celerior, ita et debilior, imo versus matutinum tempus plane intermittere incipiebat, et omnes circumstantiae gangraenam indicabant. Stolidissimus igitur fuisset, qui rebus ita dispositis

poſitis caeſaream operationem amplius ſuadere voluiſſet, quam etiam ipſa parturiens cum parentibus et marito nunc deprecabantur. Sequente itaque die h. III. pomeridiana miſera diem obiit. Ego vero elapſis ab obitu XXIV. horis praeſentibus multis, qui Medicinae hic operam nauant, cadaueris ſectionem inſtitui. Totum corpus iam intumeſcebat, abdomen maxime tenſum erat, et ſpuma foetida ex ore et naribus effluebat. Vterus, gangraena affectus, inaequaliter contractus et vndique foetui contiguus erat. Placenta fortiter adhuc adhaerebat vtero. Caput foetus pectori fortiter impreſſum in latere ſiniſtro poſitum erat. Peluis et reliqua genitalia naturaliter conformata erant, ita vt, cum nec liquor amnii per os vteri effluxerit, nec vlla alia in vtero inueniebatur apertura, per quam l. a. abire potuiſſet, cauſa mortis ſoli l. a. defectui, ex aucta nimis reſorptione proueniente, merito omnique iure adſcribi poſſit.

INDEX
RERVM NOTABILIORVM.

A.

F. Foe-

VIRO

ILLVSTRI ATQVE EXCELLENTISSIMO
FAVTORI HONORATISSIMO

PHILIPPO FRIDERICO MECKEL

M. D. ET PROF. PVBL. ORDIN. IN ACADEM. FRIDERIC.
POTENTISSIMO BORVSSORVM REGI A CONSILIIS
SANCTIORIBVS, INSTIT. REG. CLINICI CHIRVRG.
DIRECTORI, CIRCVL. SALIC. ET COMITAT.
MANSFELD. PHYSICO ETC.

VIRO

DE ARTE OBSTETRICIA
OPTIME MERITO

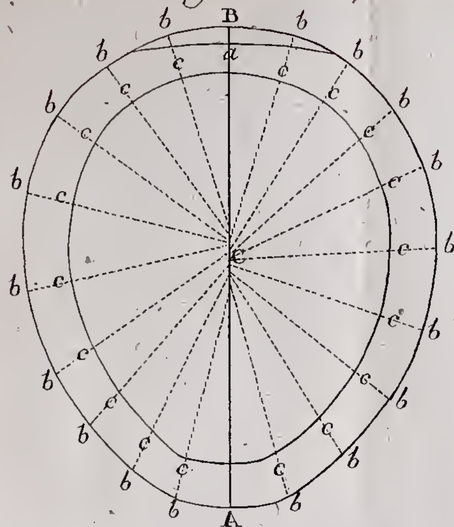
HOCCE VOLVMEN SECVNDVM

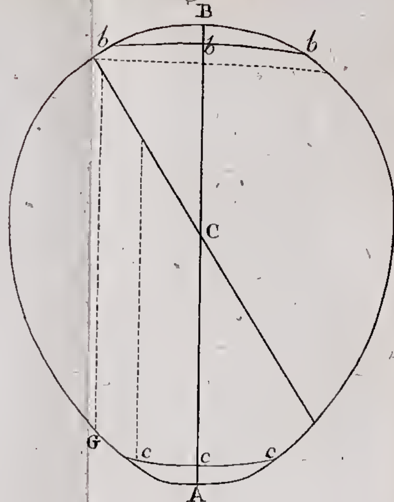
D. D. D.

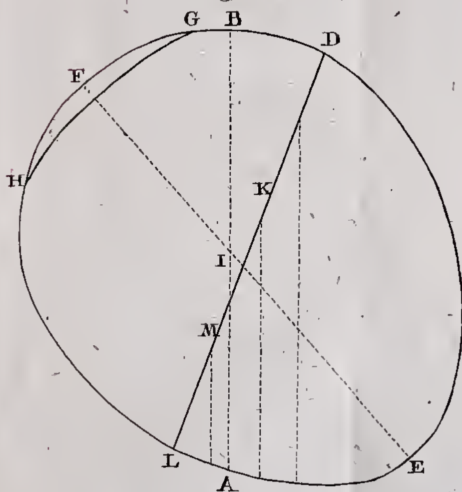
OMNI OBSERVANTIAE CVLTV

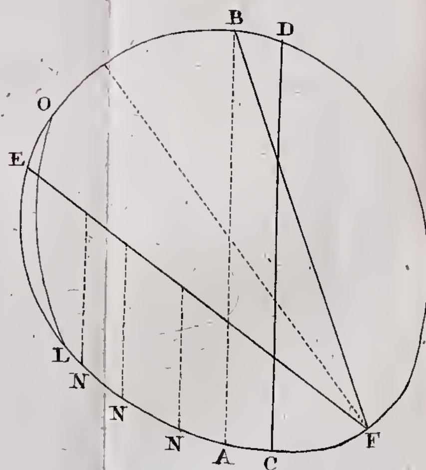
EDITOR.

Table IV. bound up with plates of Vol. I


Fig : I.
B
a
C
A


Fig II
B
C
G
A


Fig : III.
G
B
D
F
H
K
I
M
L
A
E


Fig : IV.
B
D
O
E
L
N
N
N
A
C
F



Tab: II.

Fig: I.

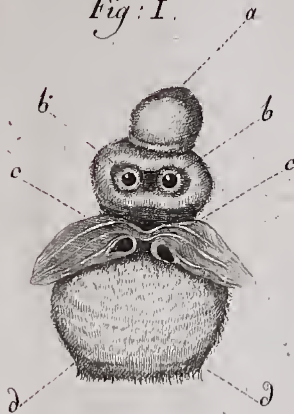


Fig: II.

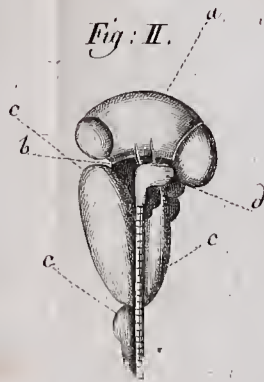


Fig: IV.



Fig: III.

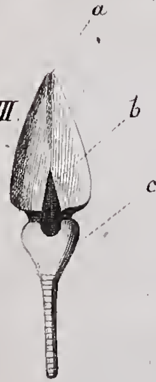




Fig: I.

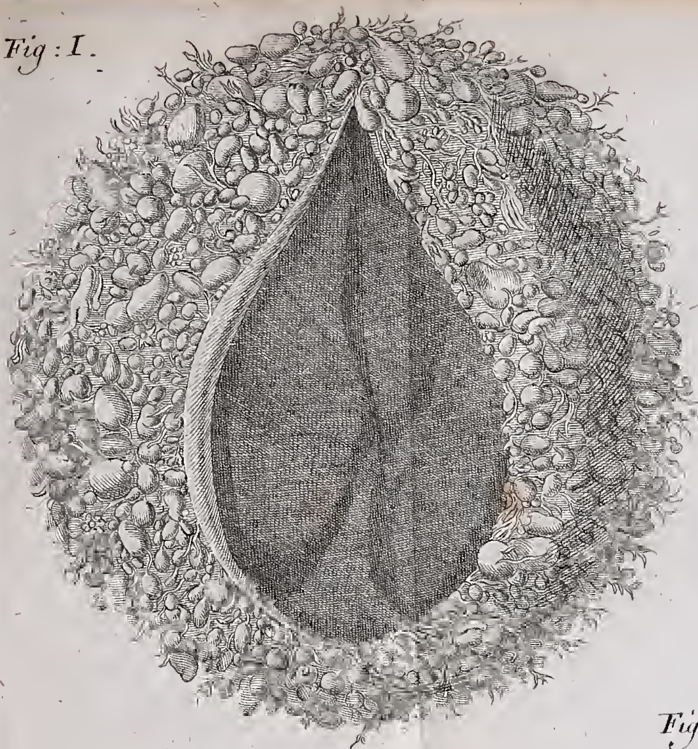
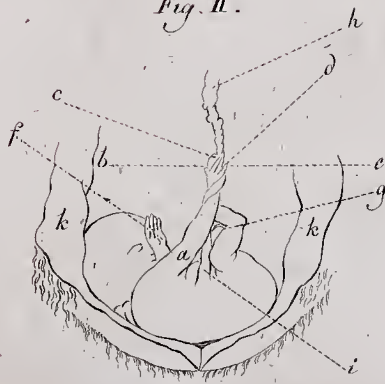


Fig. II.

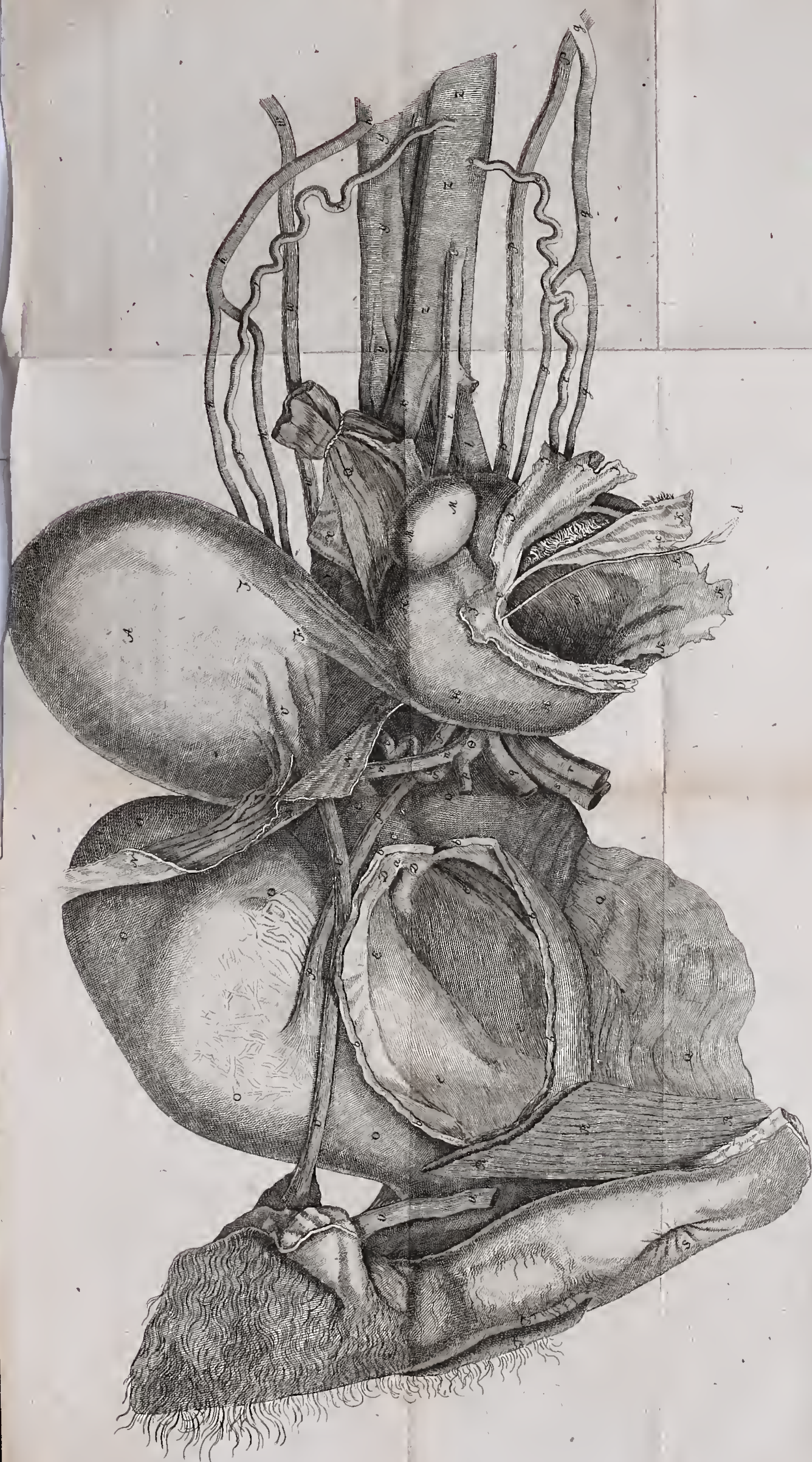


Fig. II.



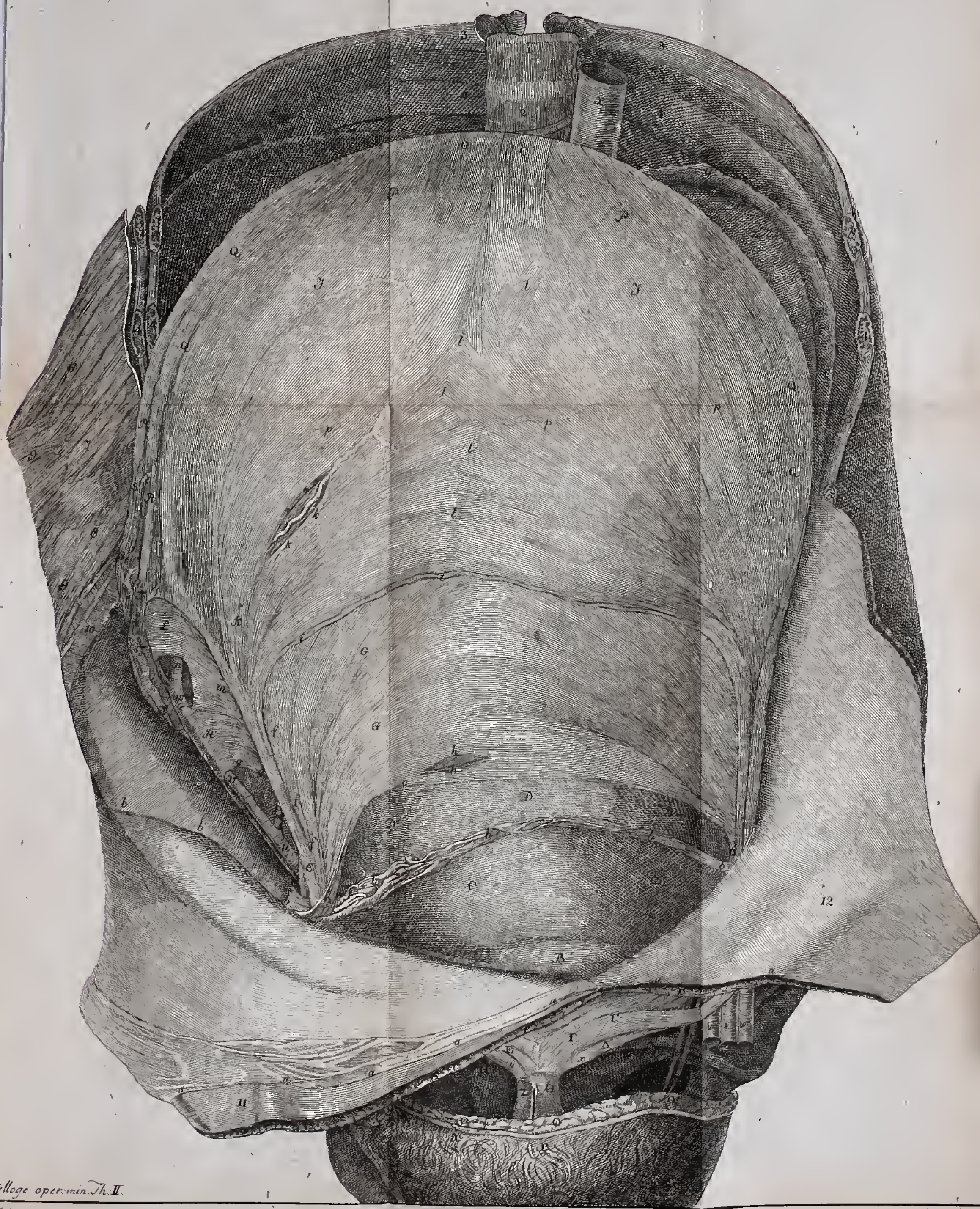
Tab IV Sec Tome I.

Tab. V.



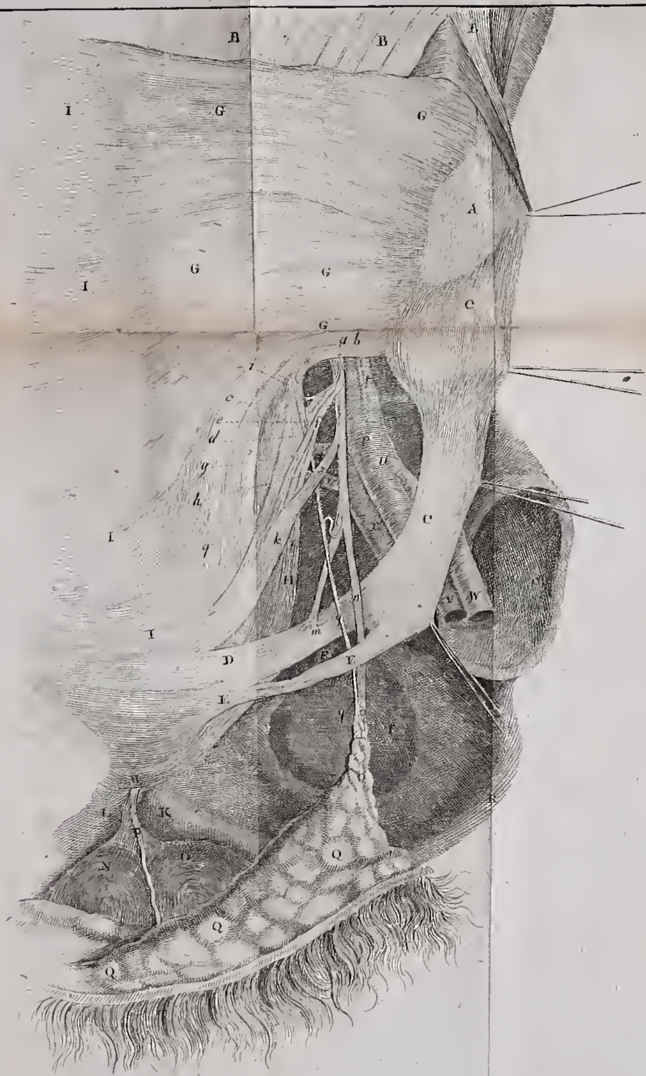
Sylloge oper min. Th. II.

J. B. G. Hoffer ad. nat. delin



J. A. G. Kopffer ad nat. del. G. C. Endner del. et s.





Sylloge oper. min. Th: II.

Hopper ad nat. del.

G G Endner

